

YAMAHA

P-300

ELECTRONIC PIANO

P-300

取扱説明書

YAMAHA

## はじめに

---

このたびは、YAMAHA Electronic Piano P-300をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。P-300はヤマハの豊かな音楽性と楽器作りのノウハウを結集した新しいタイプの電子ピアノです。

ピアノライクなAE（アクションエフェクト）鍵盤をはじめ、リアルな音源、豊富な音色効果、統一された操作性、充実したMIDI機能など、これらの優れた特長を生かし、幅広い音楽ジャンルでご利用いただけます。

P-300のすぐれた性能を使いこなしていただくため、ご使用前にこの取扱説明書をお読みくださいますようお願い申し上げます。

お読みになったあとは、いつでもご覧になれるところに大切に保管してくださいませよう、お願い申し上げます。

---

## P-300の特長

### 11種類のプリセット音色

P-300には、11音色のプリセットボイスを内蔵しています。ピアノ系4音、エレクトリックピアノ系5音、CLAVI、CL TONEの11音あり、どの音色もクオリティの高い音色です。

### 32種類のパフォーマンス

さまざまな加工をほどこして作り上げたボイスと演奏に関わる種々のエフェクト、MIDI設定など、演奏に必要なセッティング一式 (= パフォーマンス) を32種類持つことができます。ステージ上での楽器編成や演奏曲に応じて、パフォーマンスを切り換えて使うことができます。

### 16種類のチェーン

パフォーマンスを32個まで順番に並べて組んだもの (= チェーン) を16種類持つことができます。ライブ演奏用に演奏曲順にチェーンを組んで使うことができます。

### 2音色を使ったプレイモード

1つの音色で演奏するシングルプレイに加え、同時に2音色を使ったデュアルプレイや低音部と高音部で異なる音色で演奏できるスプリットプレイがあります。

### クイックエディット機能

ボリューム、リバーブ、モジュレーション、エフェクトを簡単にエディットできるクイックエディット機能を用意しました。エディットした内容は、そのまま保存することもできます。

### 豊富なエフェクト、モジュレーション、リバーブタイプ

エフェクトタイプ12種類、モジュレーションタイプ10種類、リバーブタイプ16種類が用意されています。タイプを設定するだけで、さまざまな効果を得ることができます。

### キータッチによる音色効果

キーを弾いたときの強さによって、音色をさまざまにコントロールできます。

### コントローラーアサイン機能

フットコントローラー、ホイール、コンティニューアスライダーなどに自由に機能を割り当て、演奏時にさまざまな効果を付けることができます。

### MIDI機能

外部機器を使っでの演奏はもちろん、音色や各種データの設定、変更が可能です。MIDI情報をやりとりするための専用チャンネルを用意しました。

### ユーティリティ機能

演奏中またはエディット中のボイスやパフォーマンスを操作ミスから大切に守ります。

# 正しくお使いいただくために

## 設置場所について



直射日光のあたる場所、極端に温度、湿度の高い場所、ホコリの多い場所、振動の多い場所などで使用することは避けてください。

## 電源について



電源は、必ず100Vを使用してください。長時間ご使用にならない場合や、落雷などの恐れがある場合などは、電源コードをコンセントから抜いておいてください。また、極端なタコ足配線はお避けください。

## 接続について



電源コードや各種のコードの接続は、スピーカーなどの破損を防ぐため、各機器の電源を切った状態で行ってください。

## 取り扱い、移動について



ボタンやスイッチ、入出力端子に無理な力を加えることは避けてください。

## 外装のお手入れについて



外装のお手入れには、乾いた柔らかい布を使用してください。ベンジンやシンナーなどの揮発油は絶対に使用しないでください。

## 他の電気機器への影響について



本機は多くのデジタル回路を使用しているため、近くのラジオやテレビに雑音などが生じることがあります。この場合は、十分に距離を離してお使いください。

## バックアップバッテリー



各機能の設定値は内蔵のバッテリーによりメモリーされていますが、このバッテリーの寿命は約5年です。バッテリーが少なくなってくると、ディスプレイに「REPLACE BATTERY」の表示が出ますので、お買い上げ店、もしくは最寄りの弊社サービスセンターにてバッテリーを交換してください。交換の際には内部のデータは消えてしまいますので、交換前にヤマハ、MIDIデータファイラー-MDF2などにデータを保存しておくことをお勧めします。

## 改造について



本機を改造したり、内部を開けたりすることは故障や事故につながりますので、絶対にしないでください。改造された後の保証はいたしかねます。

## 保証書の手続きについて



お買い求めの際、購入店で必ず保証書をお受け取りください。この際、販売店印がありませんと、保証期間中でもサービスが有償になることがあります。

## 取扱説明書の保管について



取扱説明書をお読みにになった後は、保証書と共に大切に保管してください。

## 音楽を楽しむエチケット



これは日本電子機械工業会「音のエチケット」キャンペーンのマークです。

楽しい音楽も時と場所によっては、大変気になるものです。

となり近所への配慮を充分にいたしましょう。

静かな夜間には小さな音でもよく通り、特に低音は床や壁などを伝わりやすく、思わぬところで迷惑をかけてしまうことがあります。

適度な音量を心がけ、窓を閉めたりヘッドフォンをご使用になるのも一つの方法です。

ヘッドフォンをご使用になる場合には、耳をあまり刺激しないよう適度な音量でお楽しみください。

---

# 本書の読みかた

---

## 取り扱い説明書の内容

本書は、基本編と応用編に分かれています。基本編と応用編の各章の内容は次の通りです。

### 基本編

#### 第1章 お使いになる前に

P-300の各部の名称や接続の方法などを説明します。

必ず最初にご覧ください。

#### 第2章 基本操作

P-300の基本的な知識、演奏方法などを説明します。

はじめてP-300をお使いになる方は必ずご覧ください。

#### 第3章 エディットの使い方

音色のエディットに関する操作を例題を元に説明します。

はじめてP-300をお使いになる方は必ずご覧ください。

### 応用編

#### 第1章 エディット操作

エディットの基本的な操作方法と、ボイスやパフォーマンスのエディットに関する機能を説明します。

必要に応じてご覧ください。

#### 第2章 ユーティリティ操作

エディットしたデータのコピーや入れ換えなどの操作を説明します。

必要に応じてご覧ください。

#### 第3章 MIDIについて

MIDIについての基本的な事柄を説明します。

必要に応じてご覧ください。

### 付録

エラーメッセージや困ったときの対処法などを添付しています。

必要に応じてご覧ください。

## 表記について

本書では、次のようなマークや記号を使用しています。

 ...操作をする上で注意していただきたいこと、また制限などを説明します。誤った操作をしないために、必ずお読みください。

 ...操作の参考になることや関連する事柄などについて説明します。必要に応じてお読みください。

[ VoiceA ] ....画面上の項目を示します。

 EDIT .....パネル上のボタンを示します。この例はEDITと書かれたボタンを示します。

.....手順で書かれている操作を行った結果を示します。

▶ .....手順で書かれている操作の補足を示します。

応用編の各機能の解説の部分では、下記のような記述で機能の詳細とその操作方法について説明しています。

機能名を表します。
機能の概要を表します。

## EFFECT - エフェクト

エフェクト（ワウやデチューンなど）を設定します。

---

準備操作

EDIT   EFFECT + F1 [ F1:EFFECT A ] または F2 [ F2:EFFECT B ]

EFFECT	Sw	Type	Def	Spd	Freq
Voice A	on	WAH>LFO	16%	16%	13%

各機能の設定に入る前準備として、次の操作を行ってください。

この例では EDIT ボタンを押し、続けて EFFECT を押しながら F1 [ F1:EFFECT A ] または F2 [ F2:EFFECT B ] を押すことを表します。「+」は、ひとつのキーを押しながら、もう一方のキーを押すことを示します。

準備操作を行うと表示されるエディットパラメーター画面です。この画面から各機能の設定を行ってください。

尚、本書で説明に使われているLCD画面表示は一つの例であり、設定状態によりパフォーマンス名など一部異なる表示になる場合があります。

# 目次

## 基本編

第1章 お使いになる前に .....	1
1. 各部の名称と機能 .....	2
トップパネル .....	2
リアパネル .....	7
フロントパネル .....	7
2. 接続の方法 .....	8
電源の接続 .....	8
フットスイッチFC4の接続 .....	8
ヘッドフォンの接続 .....	8
外部機器との接続 .....	9
第2章 基本操作 .....	11
1. 音を出す準備 .....	12
電源を入れる .....	12
ボリュームを調節する .....	13
2. P-300のしくみ .....	14
P-300の構造 .....	14
エディットについて .....	16
モードについて .....	17
3. P-300の共通機能 .....	18
4. ボイスプレイモード .....	20
ボイスプレイモードについて .....	20
シングルプレイで演奏する .....	21
デュアルプレイで演奏する .....	22
5. パフォーマンスプレイモード .....	23
パフォーマンスプレイモードについて .....	23
パフォーマンスプレイモードで演奏する .....	24
6. チェーンプレイモード .....	25
チェーンプレイモードについて .....	25
チェーンプレイモードで演奏する .....	26

第3章 エディットの使い方 .....	27
1. クイックエディットモード .....	28
クイックエディットの進め方 .....	28
クイックエディットで使える機能 .....	29
クイックエディットの使い方 .....	30
2. ボイスエディットモード .....	32
ボイスエディットの進め方 .....	32
ボイスエディットの使い方 .....	33
3. パフォーマンスエディットモード .....	37
パフォーマンスエディットの進め方 .....	37
パフォーマンスエディットの使い方 .....	38
4. チェーンエディットモード .....	44
チェーンエディットの進め方 .....	44
チェーンエディットの使い方 .....	45

## 応用編

第1章 エディット操作 .....	47
1. エディットモード .....	48
エディットモードについて .....	48
エディットの基本操作 .....	50
2. システム全体のエディット .....	56
MASTER TUNE - マスターチューニング .....	57
MASTER TRANS - マスタートランスポーズ .....	58
BULK RECEIVE - バルク受信 .....	59
PERF.CHG TX/RX - パフォーマンスチェンジチャンネル .....	60
DEVICE NO. - デバイスナンバー .....	61
EFFECT BYPASS - エフェクトバイパス .....	62
3. ボイスのエディット .....	63
WAVE - ウェーブ .....	66
NAME - ボイスネーム .....	67
EG - エンベロープジェネレーター .....	68
VIBRATO - ビブラート .....	70
PAN - パン .....	71
GEQ - イコライザー .....	72
EFFECT - エフェクト .....	73
MODULATION - モジュレーション .....	75
REVERB 1 - リバーブ1 .....	77
REVERB 2 - リバーブ2 .....	79
VOLUME - ボリューム .....	80
EXPRESSION - エクスプレッション .....	81

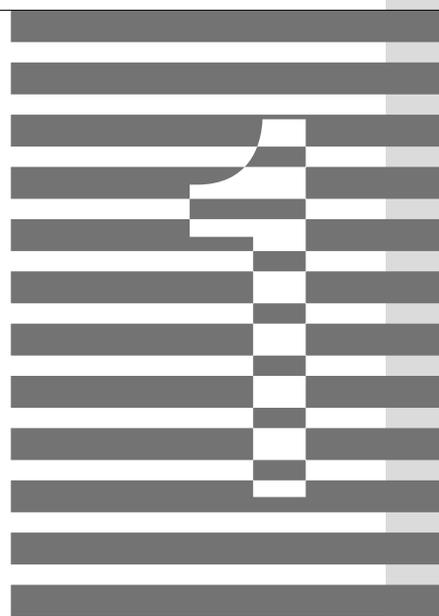
VOICE TUNE - ボイスチューニング .....	82
PIANO TUNE - ピアノチューニング .....	83
MICRO TUNE - マイクロチューニング .....	84
TRANSPOSE - トランスポーズ .....	85
PB RANGE - ピッチベンドレンジ .....	86
KEY SCALE - キースケールリング .....	87
VELOCITY CURVE - ベロシティカーブ .....	88
FC - フットコントローラー .....	89
WHEEL 1/WHEEL 2 - ホイールアサイン .....	91
CS 1/CS 2 - コンティニューアスアサイン .....	92
PS 1/PS 2 - スイッチアサイン .....	93
4. パフォーマンスのエディット .....	94
KEYBOARD MODE - キーボードモード .....	96
PERFORMANCE NAME - パフォーマンスネーム .....	98
PROGRAM CHANGE TX - プログラムチェンジトランスミット .....	99
PROGRAM CHANGE RX - プログラムチェンジレシーブ .....	100
BANK TX - バンクセレクト .....	101
TX CH - トランスミットチャンネル .....	102
RX CH - レシーブチャンネル .....	103
LOCAL - ローカル .....	104
MIDI MERGE - MIDIマージ .....	105
EXTRA MIDI SETUP - エキストラMIDIセットアップ .....	106
5. チェーンのエディット .....	107
CHAIN - チェーン .....	108
<b>第2章 ユーティリティ操作 .....</b>	<b>111</b>
1. ユーティリティモード .....	112
ユーティリティモードについて .....	112
2. ユーティリティの機能 .....	113
COPY - コピー .....	114
SWAP - スワップ .....	116
RECALL/REVERT - リコール/リバート .....	117
SEND BULK - バルク送信 .....	118
MIDI MONI - MIDIモニター .....	119
TROUBLE SHOOT - トラブルシュート .....	120
INITIALIZE - イニシャライズ .....	121

第3章 MIDIについて .....	123
1. MIDIについて .....	124
MIDIとは .....	124
2. チャンネル.....	125
送信チャンネルと受信チャンネル .....	125
3. MIDI情報.....	126
MIDI情報の種類 .....	126
チャンネルメッセージ.....	126
エクスクルーシブメッセージ .....	128
4. MIDIデータフォーマット .....	129
インプリメンテーションチャート .....	152
付録 .....	153
1. エラーメッセージ.....	154
2. 故障かな?と思ったら .....	155
3. プリセットボイスとパフォーマンスの工場出荷時の内容 .....	157
4. P-300の仕様.....	159
索引 .....	161

## 第1章

# お使いになる前に

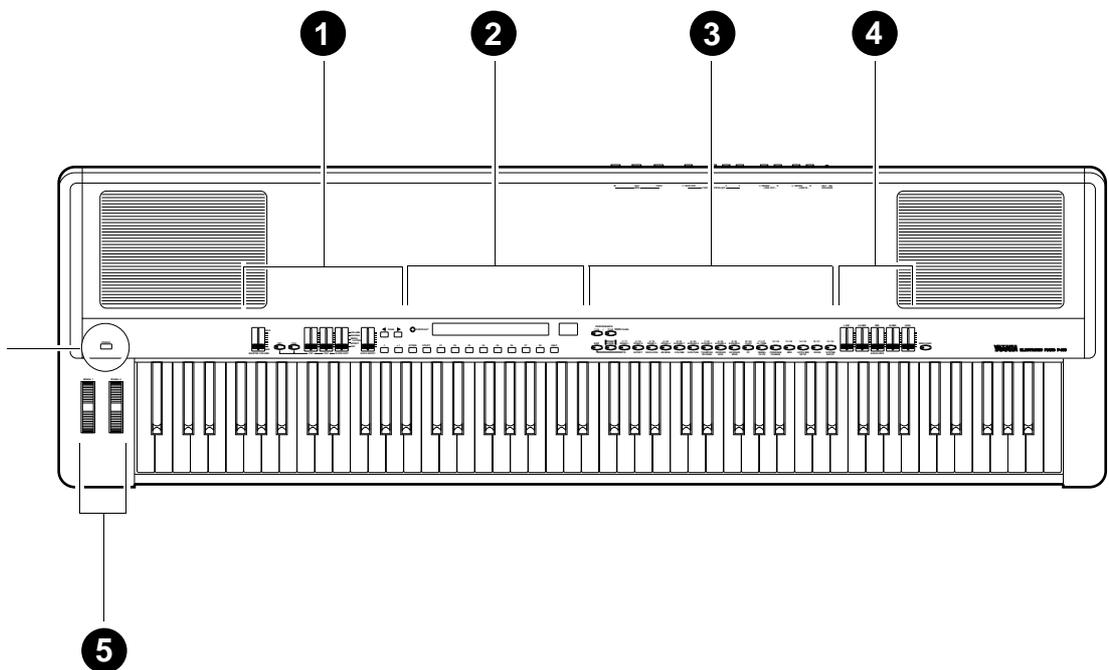
- 1. 各部の名称と機能 .....2
- 2. 接続の方法 .....8



# 1 各部の名称と機能

P-300のトップパネル、リアパネル、フロントパネルの各部の名称と働きについて説明します。名称と位置を確認してください。

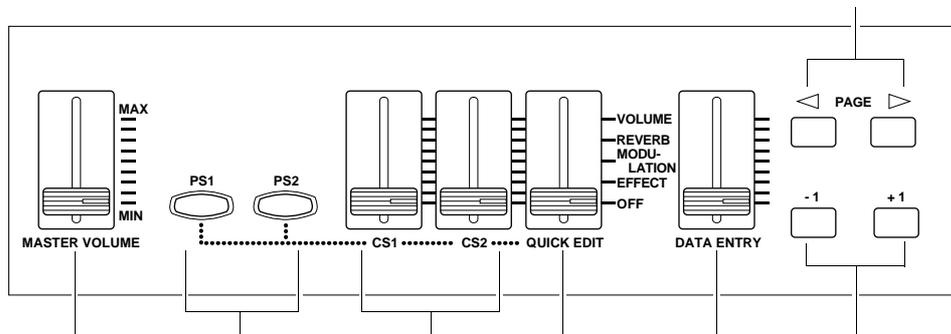
## トップパネル



POWER（パワー）スイッチ

電源スイッチです。押し込んだ状態でオンとなります。

## トップパネル①



### MASTER VOLUME (マスターボリューム) スライダー

音量を調節します。一番手前の位置 (MIN方向) で音量が0になり、一番奥の位置 (MAX方向) で最大の音量になります。

### PS1ボタン、PS2ボタン

さまざまな設定で項目の選択、on/offの切り換え、数値の変更などを行います。

### CS1スライダー、CS2スライダー

さまざまな設定で項目の選択、on/offの切り換え、数値の変更などを行います。

### QUICK EDIT (クイックエディット) スライダー

クイックエディットモードとoffを切り換えます。

### DATA ENTRY (データエントリー) スライダー

エディット時、さまざまな設定で数値の大小、on/offなどを指定します。

おおまかな指定はこのDATA ENTRYスライダーを使用し、細かな指定は 、 ボタンで行います。

### PAGE (ページ / ◀ ▶) ボタン

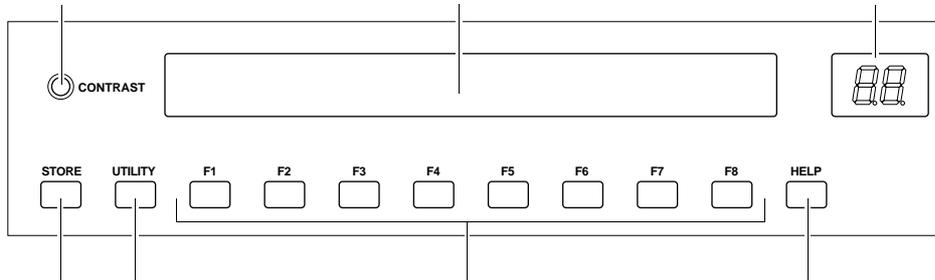
エディット時、エディット画面を前のページまたは次のページに切り換えます。

### -1ボタン、+1ボタン

エディット時、さまざまな設定で数値の大小、on/offなどを指定します。

細かな指定はこの 、 ボタンを使用し、おおまかな指定はDATA ENTRYスライダーで行います。

## トップパネル②



### CONTRAST (コントラスト)

LCD画面のコントラストを調節します。つまみを時計回りに回すと明るくなります。

### LCD (エルシーディー) 画面

さまざまなデータや情報を表示します。40文字×2行のバックライト付き画面です。

### LED (エルイーディー) 画面

プレイモードのときボイス番号やパフォーマンス番号・チェーン番号を表示します。数字だけが表示されたときはボイス番号を、数字と「. (ピリオド)」が表示されたときはパフォーマンスまたはチェーンの番号を示します。2桁のLED画面です。

### STORE (ストア) ボタン

ボイスやパフォーマンスをエディットしたとき、エディット内容を本体に保存します。

### UTILITY (ユーティリティ) ボタン

ユーティリティモードに切り換えます。

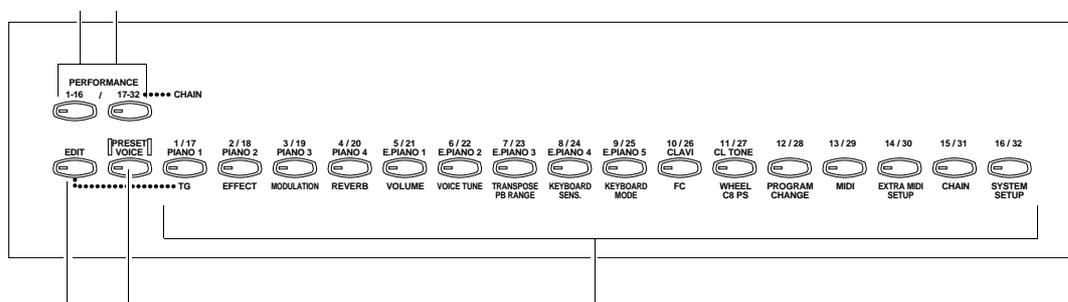
### F1~F8 (ファンクション) ボタン

演奏中は、MIDIチャンネルやボリューム、エフェクトなどの現在の設定内容を表示します。またエディット時には、エディット機能の選択や設定項目の選択を行います。

### HELP (ヘルプ) ボタン

各機能の簡単な概要や操作方法などを表示します。

## トップパネル③



PRESET VOICE (プリセットボイス) ボタン

ボイスプレイモードに切り換えます。

PERFORMANCE (パフォーマンス) ボタン

パフォーマンスプレイモードに切り換えます。 **1-16** または **17-32** を押します。

CHAIN (チェーン) ボタン

CHAINボタンは **1-16** と **17-32** の2つのボタンを指します。

チェーンプレイモードに切り換えます。 **1-16** と **17-32** を同時に押します。

EDIT (エディット) ボタン

エディットモードに切り換えます。

セレクトボタン

音色や設定する項目などを選択するときに使います。モードによって、それぞれ機能が異なります。

ボイスプレイモード (赤色の文字)

**PIANO 1** から **CL TONE** までプリセットボイス11音色を切り換えます。

パフォーマンスプレイモード (グレーの文字)

**1/17** から **16/32** までパフォーマンス32音色を切り換えます。

PERFORMANCEボタンとセレクトボタンの組み合わせで選択できます。PERFORMANCEボタン **1-16** を押したときはパフォーマンス1~16、**17-32** を押したときはパフォーマンス17~32になります。

チェーンプレイモード (グレーの文字)

**1/17** から **16/32** まで16種類のチェーンを切り換えます。

CHAINボタンとセレクトボタンの組み合わせで選択できます。**1-16** と **17-32** を同時に押したとき、チェーン1~16を選択できます。

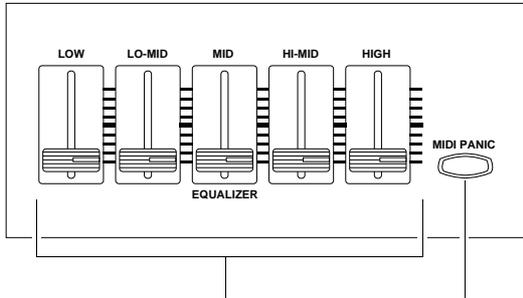
エディットモード (緑色の文字)

**TG** から **SYSTEM SETUP** まで、エディットする機能を切り換えます。

1

各部の名称と機能

トップパネル④



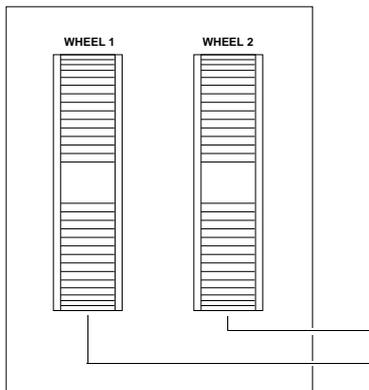
パネルEQUALIZER（イコライザー）スライダー

LOW、LO-MID、MID、HI-MID、HIGHの5バンドスライダーで、音色効果を設定します。

MIDI PANIC（MIDIパニック）ボタン

P-300からMIDI OUTで接続されているMIDI機器に対して、キーノートオフなどの発音を止めるMIDI信号を送信します。

トップパネル⑤



WHEEL1（ホイール1）

ピッチベンドタイプのホイールです。演奏中に音程などを上下するための装置です。

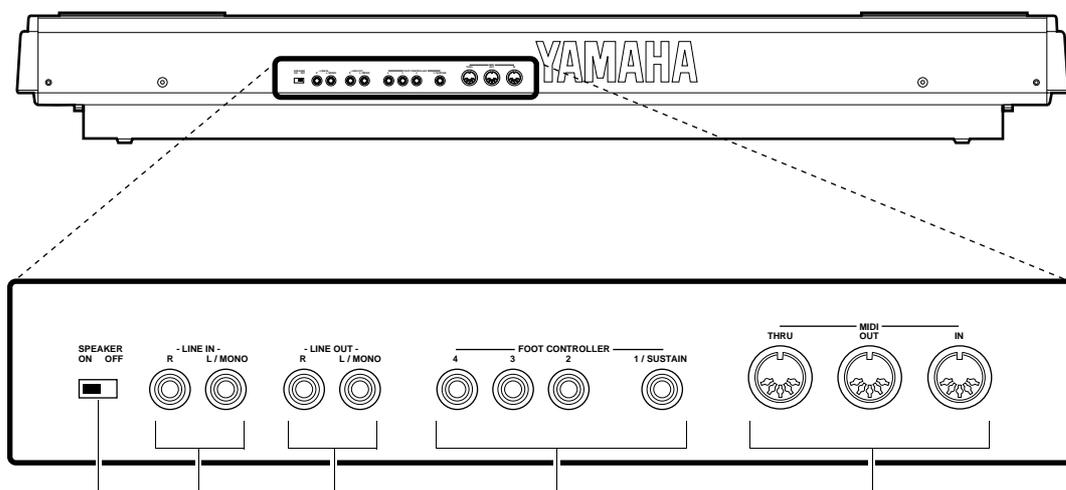
ホイールアサインの設定によって、その効果は異なります。

WHEEL2（ホイール2）

モジュレーションタイプのホイールです。演奏中に音色や音量、音程などの効果を調節するための装置です。

ホイールアサインの設定によって、その効果は異なります。

## リアパネル



### FOOT CONTROLLER (フットコントローラー) 端子

付属のフットスイッチFC4や、別売のフットコントローラーFC7を接続します。

### LINE OUT (ラインアウト) 端子 (標準フォンジャック)

より大きな音を出したい場合、外部アンプなどと接続します。L/MONO端子だけにプラグを差し込んだ場合、出力すべてがこの端子から出力されます。

### LINE IN (ラインイン) 端子 (標準フォンジャック)

リズムマシンや他のシンセサイザー、音源モジュールの音とP-300の音をミキシングする場合、この端子に接続します。

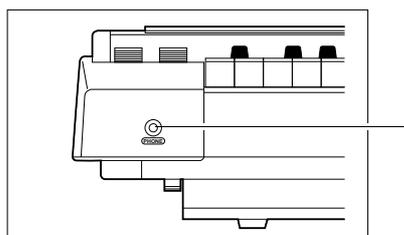
### MIDI端子

MIDIのケーブルを接続します。3つの端子 (IN、OUT、THRU) があり、INは入力、OUTは出力、THRUはINに入力された信号をそのまま送り出す端子です。

### SPEAKER ON OFFスイッチ

内蔵スピーカーの出力をON / OFFするためのスイッチです。通常はONにしておきますが、LINE OUT端子に外部機器を接続している場合など、内蔵スピーカーの音を必要としない場合にはOFFにします。

## フロントパネル



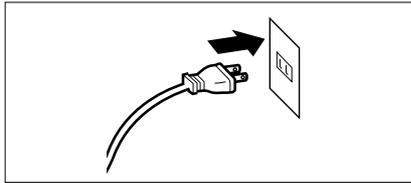
### PHONES (ヘッドフォン) 端子

ヘッドフォンを接続します。LINE OUT端子のLの出力が左、Rの出力が右に対応しています。標準ステレオプラグのヘッドフォンをお使いください。

# 2 接続の方法

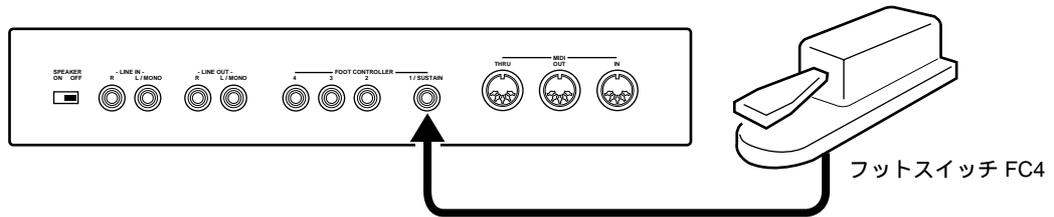
## 電源の接続

電源プラグをコンセントに差し込みます。



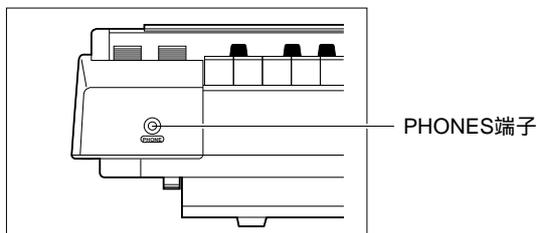
## フットスイッチFC4の接続

付属のフットスイッチFC4を使用する場合にはリアパネルの1/SUSTEEN、2、3、4端子のどれかに接続します。通常は1/SUSTEENに接続してサステインペダルとして使用します。



## ヘッドフォンの接続

フロントパネルのPHONES端子にヘッドフォンを差し込みます。



- ✕ • ヘッドフォンを差し込むと、内蔵スピーカーの出力はOFFになりますが、LINE OUT端子からは出力されます。

## 外部機器との接続

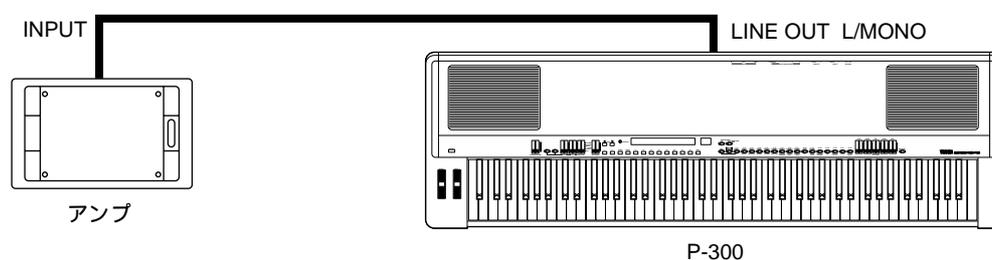
ここでは、一般的な方法を説明します。

次のことを確認し、外部機器と接続してください。

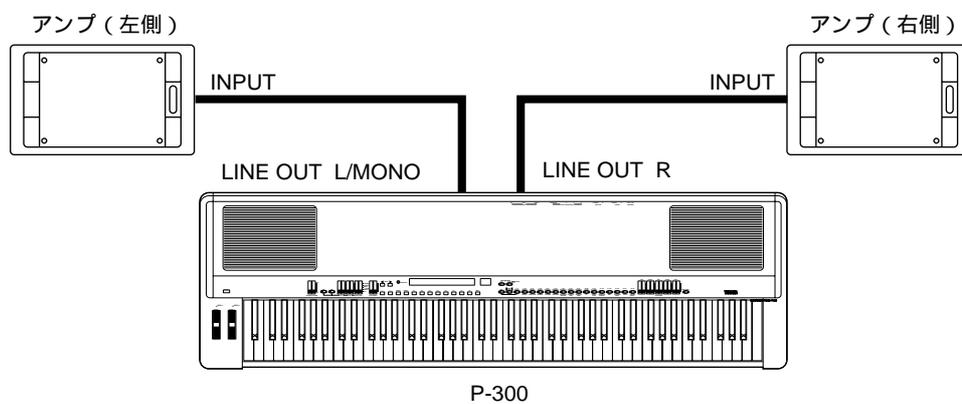
- ・必ず、本機および外部機器の電源を切った状態で作業してください。
- ・本機のLINE OUT端子を、外部機器のマイク端子に接続しないようにしてください。

### アンプとの接続( LINE OUT端子 )

1台のアンプを使う場合



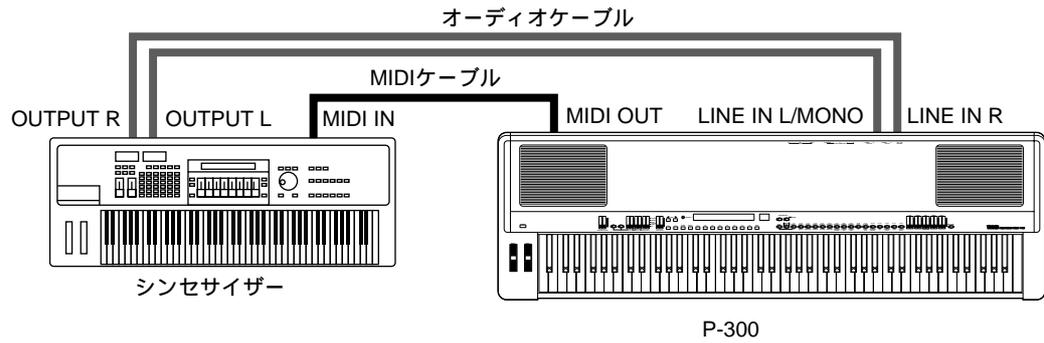
2台のアンプを使う場合



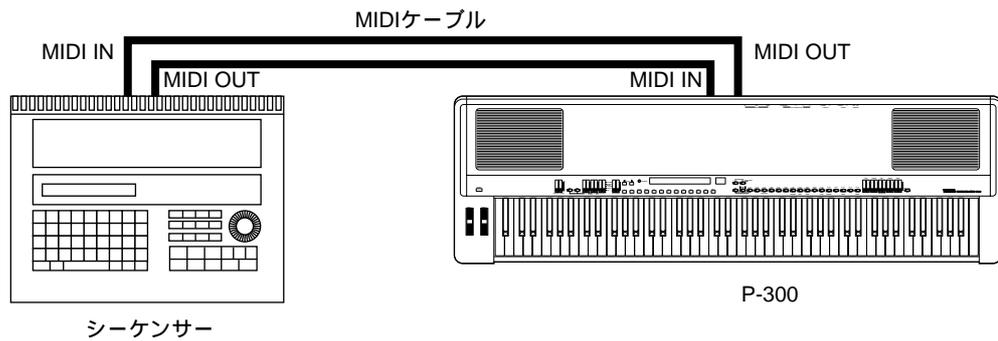
### MIDI機器との接続( LINE IN端子、MIDI端子 )

外部MIDI機器と接続する場合、次のような接続があります。

P-300で外部音源、外部シンセサイザーなどをコントロールする場合



外部シーケンサーやコンピューターを使って自動演奏する場合



## 第2章

# 基本操作

1 . 音を出す準備 .....	12
2 . P-300のしくみ .....	14
3 . P-300の共通機能 .....	18
4 . ボイスプレイモード .....	20
5 . パフォーマンスプレイモード .....	23
6 . チェーンプレイモード .....	25



# 1 音を出す準備

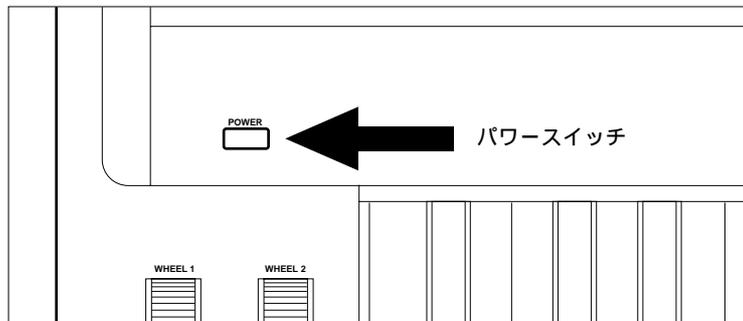
## 電源を入れる

次のことを確認し、電源を入れてください。

- ・ P-300の電源プラグはコンセントに差し込まれていますか。
- ・ P-300のボリュームは0 (MIN) になっていますか。

### 1. パワースイッチをonにします。

▶ 本体操作パネル左端のパワースイッチを押します。押し込んだ状態で電源onになります。



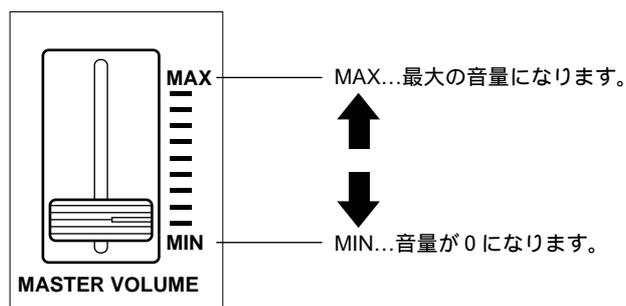
LCD画面にグリ - ティングメッセ - ジのあと、前回P-300を最後に使用したときの表示が現れます。

```
VOICE                                PIANO 1  
single
```

## ボリュームを調節する

### 1 . P-300のボリュームを上げます。

- ▶MASTER VOLUMEスライダーは、一番手前の位置（MIN）で音量が0になり、一番奥の位置（MAX）で最大の音量になります。



### 2 . キーを弾きます。

- ▶鍵盤を弾きながらボリュームを調節してください。
- ▶音が出なかった場合、次のことを確認してください。
  - ・電源は入っていますか。 「電源を入れる（P.12）」
  - ・ボリュームは上がっていますか。

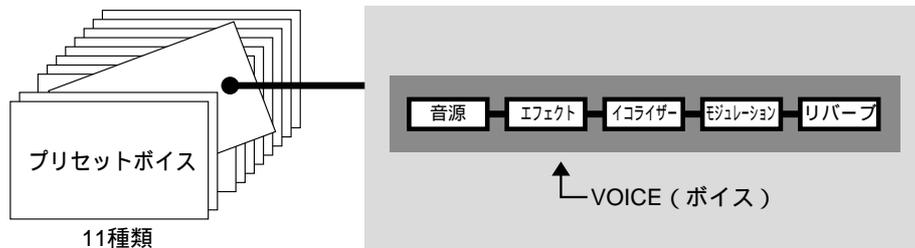
# 2 P-300のしくみ

## P-300の構造

P-300は「ボイス」「パフォーマンス」「チェーン」の3つの階層を持ち、それぞれの階層で「演奏」と「エディット」ができます。

### ボイス

ボイスは音色の最小単位です。ウェーブという音の元（波形）に対して、いろいろな加工をほどこして作り上げたものです。P-300には、あらかじめ11種類のボイスが内蔵されており、これを「プリセットボイス」と呼んでいます。

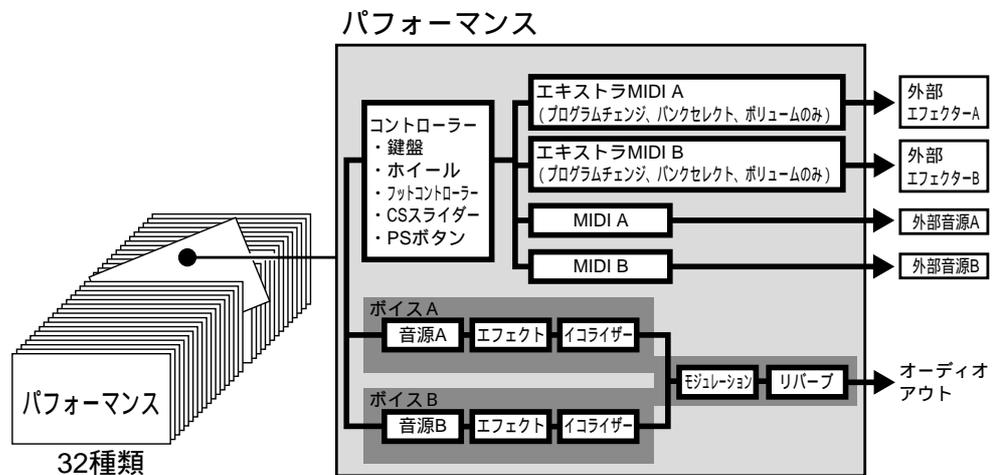


### パフォーマンス

ボイスを含めて、演奏に関わる種々のエフェクト、MIDI設定など、演奏に必要なセッティング一式をパフォーマンスといいます。P-300では、これを32種類持つことができます。

\*工場出荷時は32種類共プリセットされていますが、自由に作り変えて保存しておくことができます。

パフォーマンスの構成は、下記のようになっています。



### ボイスA/B

さまざまな加工をほどこして作ったボイスを1個または2個持つことができます。ボイスを1個だけ持つ場合をシングルプレイといいます。2個持つ場合は2通りの使い方があり、1つの鍵盤を押すことで同時に2つのボイスを鳴らすデュアルプレイと、ある鍵盤を境に上下で異なるボイスを鳴らすスプリットプレイがあります。

### MIDIA/B

鍵盤その他のコントローラーの情報を2つの別々のMIDIチャンネルで送信し、2つの外部音源をコントロールできます。

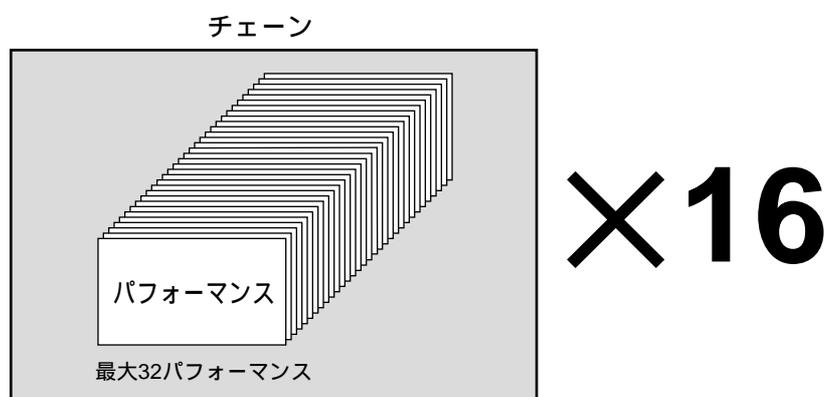
### エキストラMIDIA/B

エキストラMIDIA/Bでは、プログラムチェンジ、バンクセレクト、ボリュームのみ送信でき、2つの外部エフェクターをコントロールできます。

## チェーン

パフォーマンスを自由に最大32個まで並べて組んだものをチェーンといいます。16チェーンまで保存(ストア)できます。

ライブ演奏などでは、演奏曲が変わるごとにボイスやパフォーマンスを変更しなければなりません。また外部機器を接続してMIDI情報を送受信しながら演奏するときは、MIDI設定を変更しながら演奏することになります。このような場合、あらかじめ演奏曲に合わせたパフォーマンスを作り、これを演奏曲順に組み合わせて1つのチェーンとして設定します。このチェーンを使って演奏すると、チェーンの中のパフォーマンスを順番に切り換えることで曲に合った音色やMIDI設定で演奏することができます。

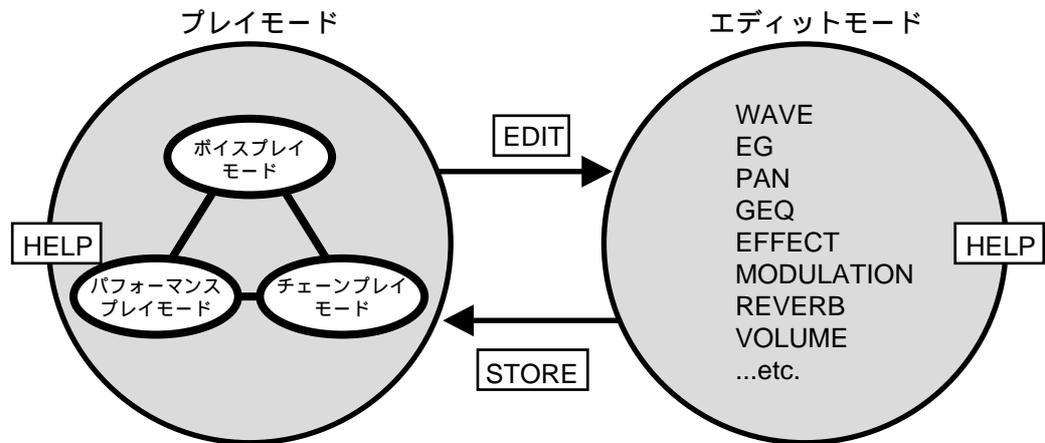


- ✂️ • お買い上げの時点では、プリセットボイス11種類とパフォーマンス32種類が入っています。内容については、付録「3.プリセットボイスとパフォーマンスの工場出荷時の内容(P.157)」をご覧ください。(なお、すべてのチェーンには、便宜的にパフォーマンスが1つだけ入っています。)

## エディットについて

さまざまな効果を加えて編集する作業がエディットです。P-300には、あらかじめボイスやパフォーマンスが用意されていますが、これを元にいろいろな設定を加えたり、加工することができます。

音の強さ、高さ、長さなどに対して編集することをボイスのエディットといい、このボイスのエディットも含めて、演奏形式の設定やMIDIに関する設定、チェーンの設定など、さまざまな編集作業を行うことをパフォーマンスのエディットといいます。



また、演奏中、特にボリューム、エフェクト、モジュレーション、リバーブの設定を一時的にエディットすることができます。これをクイックエディットといいます。ボイスやパフォーマンスのエディットは数多くの設定が必要ですが、クイックエディットは、演奏中にちょっと音量を調節したい、エフェクトの種類を変更したい、というように演奏中のボイスをちょっとエディットするときに便利です。

- ✦ プリセットボイスのエディットで、プリセットボイスに保存できるのは、エディットメニューの画面上で「\*」の付いた機能だけをエディットした場合に限られます。これ以外の機能をエディットした場合はパフォーマンスのエディットになり、保存先がパフォーマンスになります。

## モードについて

P-300の操作の基本となるモード（操作の分類）について説明します。大きくわけて次の3つのモードがあります。

### プレイモード

P-300で演奏を行うモードです。

#### ボイスプレイモード

プリセットボイスを使って演奏するモードです。[PRESET VOICE]で切り換え、セレクトボタン（赤色の文字）を使って演奏します。「4.ボイスプレイモード（P.20）」

#### パフォーマンスプレイモード

パフォーマンスを使って演奏するモードです。[1-16]または[17-32]で切り換え、セレクトボタン（グレーの文字）を使って演奏します。「5.パフォーマンスプレイモード（P.23）」

#### チェーンプレイモード

チェーンを使って演奏するモードです。[1-16]と[17-32]を同時に押して切り換え、セレクトボタン（グレーの文字）を使って演奏します。「6.チェーンプレイモード（P.25）」

### エディットモード

ボイスやパフォーマンスをエディットするモードです。

#### クイックエディットモード

ボイスやパフォーマンスを一時的にエディットするためのモードです。QUICK EDITスライダーを使って設定します。

第3章「1.クイックエディットモード（P.28）」

#### ボイスエディットモード

ボイスをエディットするためのモードです。[EDIT]で切り換え、セレクトボタン（緑色の文字）を使ってエディットします。

第3章「2.ボイスエディットモード（P.32）」応用編・第1章「エディット操作（P.47）」

#### パフォーマンスエディットモード

パフォーマンスをエディットするためのモードです。[EDIT]で切り換え、セレクトボタン（緑色の文字）を使ってエディットします。

第3章「3.パフォーマンスエディットモード（P.37）」応用編・第1章「エディット操作（P.47）」

#### チェーンエディットモード

チェーンを設定するためのモードです。[EDIT]で切り換えて操作します。また、パフォーマンスエディットモードでも、チェーンを設定することができます。

第3章「4.チェーンエディットモード（P.44）」応用編・第1章「エディット操作（P.47）」

### ユーティリティモード

エディットしたボイスやパフォーマンスのコピーや入れ換えなどを行うモードです。

[UTILITY]で切り換え、ファンクションボタンで設定します。

応用編・第2章「ユーティリティ操作（P.111）」

# 3 P-300の共通機能

演奏中やエディット中に利用できるP-300の共通的な機能について説明します。

## ホイール

演奏中、WHEEL 1 およびWHEEL 2 を動かして音色や音量をコントロールできます。ホイールアサインで設定した機能によって、その効果が異なります。 応用編・第1章「WHEEL1/WHEEL2 - ホイールアサイン (P.91)」

-  工場出荷時は、WHEEL 1 にピッチベンド、WHEEL 2 に off が設定されています。

## パネルイコライザー

パネル右側の5つのスライダー (LOW、LO-MID、MID、HI-MID、HIGH) を使って、音色を明るくしたり、丸みを付けたり、音質全般をコントロールできます。イコライザーは、すべてのボイスに共通の設定となります。

## フットコントローラー

ピアノと同じように、ペダルを踏むことで音をコントロールできます。フットコントローラーに設定した機能によって、その効果が異なります。 応用編・第1章「FC - フットコントローラー (P.89)」

-  工場出荷時は、フットコントローラー1、2、3、4に、それぞれサステイン、ソステヌート、ソフト、off が設定されています。

## ヘルプ機能

機能概要を知りたいとき、操作方法がわからなくなったときに利用します。

パネル上の  を押すと、画面に表示されている機能の簡単な解説や操作方法などが表示され、 を離すともとの画面に戻ります。

```
Set Wave/Name. [←][→] for cursor.
```

### ビュー機能

MIDIチャンネルやボリューム、モジュレーション、リバーブなど、現在の設定内容を画面上で確認できます。

ファンクションボタン **F1** ~ **F8** を押すと設定内容が表示され、ボタンを離すと表示前の状態に戻ります。

ファンクションボタンは、次のように設定されています。

<b>F1</b>	.....送信チャンネル
<b>F2</b>	.....受信チャンネル
<b>F3</b>	.....ボリューム
<b>F4</b>	.....プログラムチェンジ 1
<b>F5</b>	.....プログラムチェンジ 2
<b>F6</b>	.....モジュレーション、リバーブ、エフェクト
<b>F7</b>	.....キーボードモード
<b>F8</b>	.....プログラムチェンジの送信

次の画面は、**F3** を押したときの画面です。



### MIDIパニック

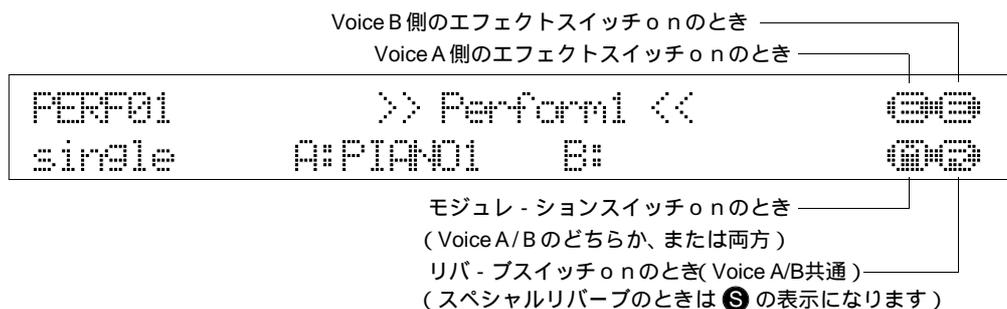
接続しているMIDI機器に対して、キーノートオフなどの発音を止めるMIDI信号を送信します。パネル上の **MIDI PANIC** を押すと、約2秒間、次のような画面が表示されます。



✦ バルク送信中、マ - ジが on になっているときは、MIDIパニックは機能しません。

### 画面表示について

エフェクト、モジュレーション、リバーブをエディットした場合、プレイモード中に次のようなマークが表示され、それぞれの機能が設定されていることを示します。なお、クイックエディットで設定した場合も同様に表示されます。



# 4 ボイスプレイモード

## ボイスプレイモードについて

プリセットボイスを使って演奏を行うボイスプレイモードについて説明します。

### 演奏形式

ボイスプレイモードには、使用するボイス数によって次の2つの演奏形式があります。

#### シングルプレイ

1種類のプリセットボイスを選んで演奏することを「シングルプレイ」といいます。

シングルプレイでは、11種類のプリセットボイスの中から、使いたい1つのボイスを選んで演奏します。

#### デュアルプレイ

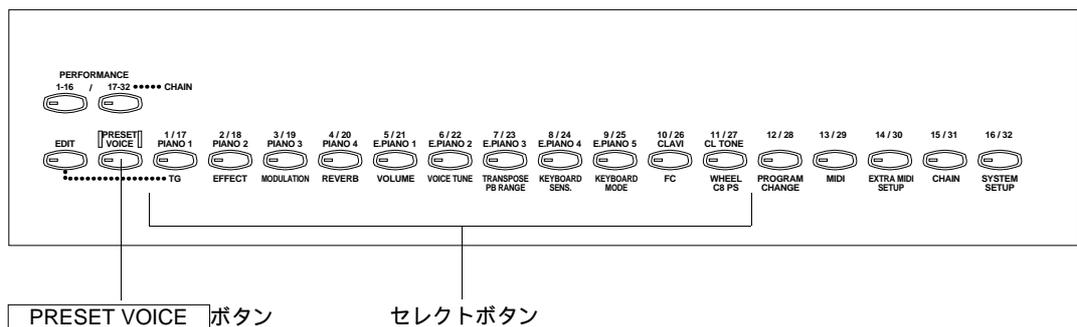
シングルプレイに対して、2つのプリセットボイスを選んで演奏することを「デュアルプレイ」といいます。1つのキーを押すと、2つの音が同時に鳴ります。

デュアルプレイでは、シングルプレイと同様に11種類のプリセットボイスの中から、2つのボイスを選んで演奏します。

- ✎ ある鍵盤を境に上下で異なるボイスを鳴らすスプリットプレイもありますが、これはパフォーマンスエディットモードで設定します。「スプリットプレイで演奏する (P.40)」

### ボイスプレイモードへの切り換え

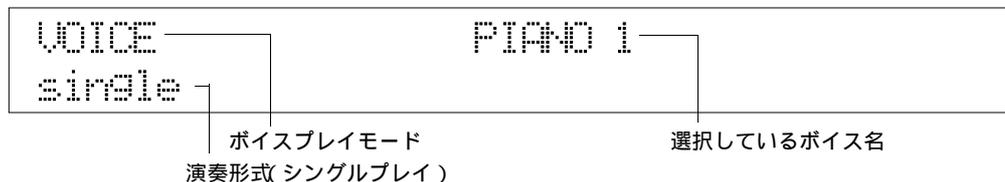
パネル上の **PRESET VOICE** ボタンを押すと、ランプが点滅し、ボイスプレイモードに入ります。(ランプが点灯しているときは、すでにボイスプレイモードに入っています。)



この状態で、パネル上で赤色表示されたセレクトボタン **PIANO1** ~ **CL TONE** を使ってボイスを切り換えることができます。

## ボイスプレイモードの画面

ボイスプレイモードでは、次のような画面が表示されます。



## シングルプレイで演奏する

1種類のボイスを使って演奏する方法です。

1. **PRESET VOICE** を押します。  
ランプが点滅し、ボイスプレイモードに入ります。(すでにランプが点灯している場合は、ボイスプレイモードに入っています。手順2の操作に進んでください。)
2. **PIANO1** ~ **CL TONE** の中からお好きな音色を1つだけ選びます。  
選択したボタンが点灯し、シングルプレイとなります。



3. 演奏します。
    - ▶ボリュームを調整しながら演奏してみましょう。
    - ▶ほかのセレクトボタンを押すと音色を変更できます。いろいろな音色を使って演奏してみましょう。
- ✎ 演奏中、ホイール1、ホイール2、イコライザーを使って音色効果を調節できます。  
「3.P-300の共通機能(P.18)」
  - ボイスプレイモードで **EDIT** を押すと、選択しているボイスをエディットすることができます。 第3章「2.ボイスエディットモード(P.32)」
  - 一時的に音色を変更するときは、QUICK EDITスライダーで操作します。 第3章「1.クイックエディットモード(P.28)」

## デュアルプレイで演奏する

2種類のボイスを使って演奏する方法です。1つのキーを押えることで2つの音色が鳴ります。

1. **PRESET VOICE** を押します。  
ランプが点滅し、ボイスプレイモードに入ります。(すでにランプが点灯している場合は、ボイスプレイモードに入っています。手順2の操作に進んでください。)
2. **PIANO1** ~ **CLTONE** の中から、好きな音色のセレクトボタンを押しながらもう1つのボタンを押します。  
選択した2つのボタンが点灯し、デュアルプレイとなります。先に選択したボイスがボイスA [A:]、後で選択したボイスがボイスB [B:] になります。

VOICE	A:PIANO 1
dual	B:E.PIANO4

3. 演奏します。
    - ▶ボリュームを調整しながら演奏してみましょう。
    - ▶ほかのセレクトボタンを押しながらもう1つのボタンを押すと、音色を変更できます。いろいろな組み合わせで演奏してみましょう。
-  ●演奏中、ホイール1、ホイール2、イコライザーを使って音色効果を調節できます。  
「3.P-300の共通機能 (P.18)」
- デュアルプレイで1つのセレクトボタンを押すと、シングルプレイになります。
  - ボイスプレイモードで **EDIT** を押すと、選択しているボイスをエディットすることができます。 第3章「2.ボイスエディットモード (P.32)」
  - 一時的に音色を変更するときは、QUICK EDITスライダーで操作します。 第3章「1.クイックエディットモード (P.28)」

# 5 パフォーマンスプレイモード

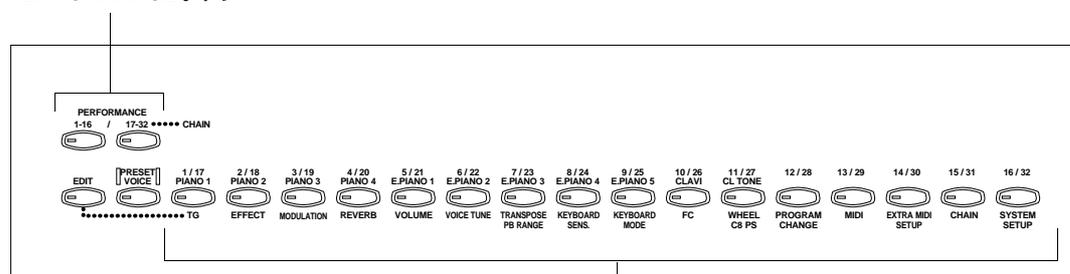
## パフォーマンスプレイモードについて

パフォーマンスを使って演奏するパフォーマンスプレイモードについて説明します。

### パフォーマンスプレイモードへの切り換え

パネル上のPERFORMANCEボタン 1-16 または 17-32 を押すと、ランプが点滅し、パフォーマンスプレイモードに入ります。

PERFORMANCEボタン



セレクトボタン

この状態で、パネル上でグレー表示されたセレクトボタン 1/17 ~ 16/32 を使ってパフォーマンスを切り換えることができます。

### パフォーマンスプレイモードの画面

パフォーマンスプレイモードでは、次のような画面が表示されます。



2

パフォーマンスプレイモード

## パフォーマンスプレイモードで演奏する

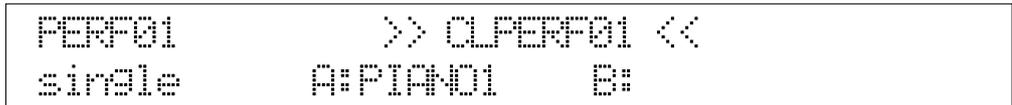
パフォーマンスを使って演奏する方法です。演奏形式、音色、効果、MIDI設定など、エディットしたパフォーマンス内容で演奏できます。

1. PERFORMANCEボタン  または  を押します。

ランプが点滅し、パフォーマンスプレイモードに入ります。

2. セレクトボタン  ~  の中からパフォーマンスを選択します。

▶手順1で  を押したときはパフォーマンス1~16、また  を押したときはパフォーマンス17~32の選択となります。



3. 演奏します。

▶エディットしたパフォーマンス内容で演奏できます。

▶ほかのセレクトボタンを押すと、パフォーマンスを切り換えることができます。



●演奏中、ホイール1、ホイール2、イコライザーを使って音色効果を調節できます。  
「3.P-300の共通機能 (P.18)」

●パフォーマンスプレイモードで  を押すと、選択しているパフォーマンスをエディットすることができます。 第3章「3.パフォーマンスエディットモード (P.37)」

●一時的に音色を変更するときは、QUICK EDITスライダーで操作します。 第3章「1.クイックエディットモード (P.28)」

●MIDI設定を行ったパフォーマンスを選択した場合、次のようになります。

・パフォーマンスに設定された送信チャンネルで演奏情報を送信します。

・パフォーマンスに設定された受信チャンネルでほかの機器からの演奏情報を受信します。

・プログラムチェンジを受信した場合、パフォーマンス番号が変更されます。

・パフォーマンスを切り換えると、選択したパフォーマンスに設定されている送信チャンネルでプログラムチェンジやボリュームなどが送信されます。

# 6 チェーンプレイモード

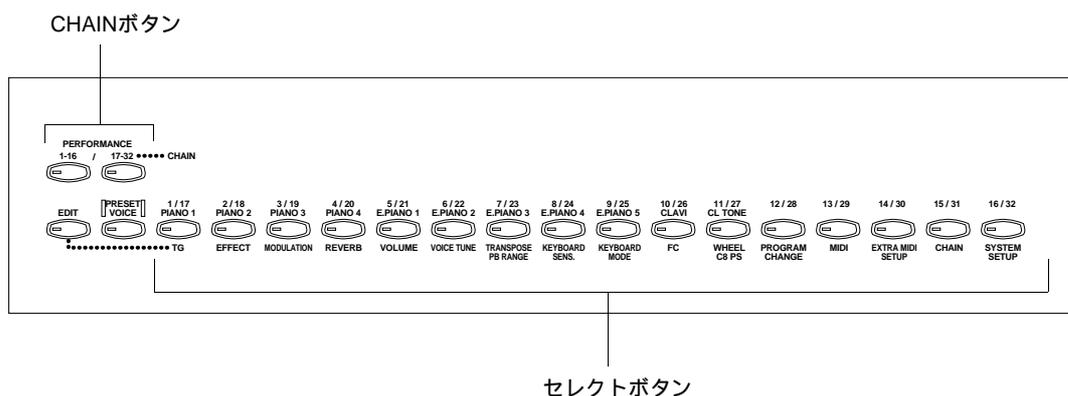
2  
チェーンプレイモード

## チェーンプレイモードについて

チェーンを使って演奏するチェーンプレイモードについて説明します。  
なお工場出荷時には、すべてのチェーンに便宜的にパフォーマンスが1つだけ設定されています。このためチェーンのエディット操作（チェーンを組む操作）を行わないと、チェーンプレイモードで操作することはできません。あらかじめ基本編・第3章「4.チェーンエディットモード（P.44）」を参考にチェーンを作成してから操作してください。

### チェーンプレイモードへの切り換え

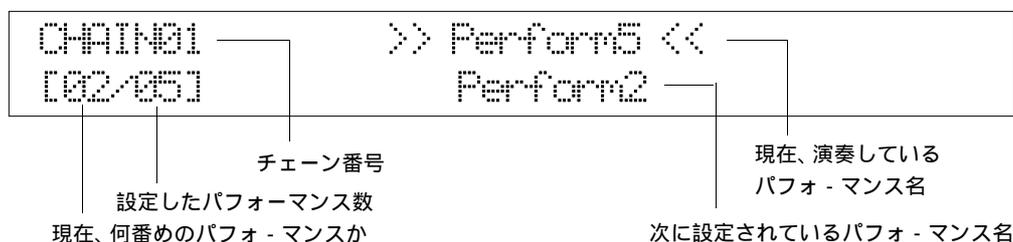
パネル上のCHAINボタン **1-16** と **17-32** を同時に押すと、2つのランプが点滅し、チェーンプレイモードに入ります。



この状態で、パネル上でグレー表示されたセレクトボタン **1/17** ~ **16/32** を使ってチェーンを切り換えることができます。

### チェーンプレイモードの画面

チェーンプレイモードでは、次のような画面が表示されます。



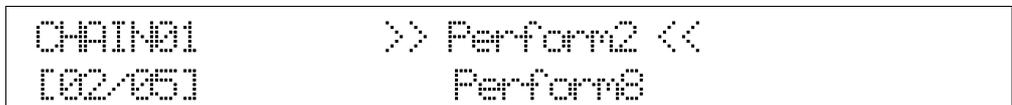
## チェーンプレイモードで演奏する

チェーンを使って演奏する方法です。チェーンに組まれたパフォーマンスを順番に切り換えて演奏できます。

1. CHAINボタン  と  を同時に押します。  
2つのランプが点滅し、チェーンプレイモードに入ります。
2. セレクトボタン  ~  の中からチェーンを選択します。
3. 演奏します。  
▶ 1つ目のパフォーマンス内容で演奏できます。



4. 、 でパフォーマンスを切り換えます。  
▶  を押すと、チェーンの中の1つ前のパフォーマンスに、 を押すと次のパフォーマンスに切り換わります。



- ✎ 、、 のいずれかのボタンを押すと、モードが切り換わりチェーンプレイモードは解除されます。
- 演奏中、ホイール1、ホイール2、イコライザーを使って音色効果を調節できます。  
「3.P-300の共通機能 (P.18)」
- チェーンプレイモードで  を押すと、選択しているチェーンをエディット (パフォーマンスを組み換え) することができます。 第3章「4.チェーンエディットモード (P.44)」
- 一時的に音色を変更するときは、QUICK EDITスライダーで操作します。 第3章「1.クイックエディットモード (P.28)」
- MIDI設定を行ったパフォーマンスに切り換えた場合、次のようになります。
  - パフォーマンスに設定された送信チャンネルで演奏情報を送信します。
  - パフォーマンスに設定された受信チャンネルでほかの機器からの演奏情報を受信します。
  - プログラムチェンジを受信した場合、パフォーマンス番号が変更されます。
  - 、 でパフォーマンスを切り換えると、切り換えたパフォーマンスに設定されている送信チャンネルでプログラムチェンジやボリュームなどが送信されず。

第3章

エディットの使い方

1 . クイックエディットモード .....	28
2 . ボイスエディットモード .....	32
3 . パフォーマンスエディットモード .....	37
4 . チェーンエディットモード .....	44



# 1 クイックエディットモード

## クイックエディットの進め方

クイックエディットは、「演奏中にちょっと音色を変えたい」という方のために用意された機能です。ボリュームを調節したり、リバーブの設定を変えたり、エフェクトの種類を変更したり...というように、演奏中にちょっとエディットしたいときに利用します。

クイックエディットで利用できる機能は、ボリューム、リバーブ、モジュレーション、エフェクトの4種類です。

次のような手順でクイックエディットの操作を進めていきます。

1. 元になるボイス、パフォーマンス、チェーンを選択する
2. クイックエディットモードへ切り換える  
QUICK EDITスライダーをVOLUME、REVERB、MODULATION、EFFECTのいずれかの位置に動かすと、機能の選択と同時にクイックエディットモードに入ります。
3. クイックエディットを開始する  
PS1、PS2、CS1スライダー、CS2スライダーを使って設定を変更します。

クイックエディットで作った音色は、演奏しているボイスやパフォーマンスにそのまま保存（ストア）することができます。このため、数多くの設定が必要なエディット操作に比べ、簡単にボイスやパフォーマンスをエディットすることができます。

- ✕ 保存したデータは、電源を切ってもバックアップされます。
- クイックエディットは、一時的に音色を変更するものです。保存しないでボイスやパフォーマンスを切り換えたり、ほかのモードに変更すると、クイックエディットした内容は取り消されます。
- チェーンプレイモードでクイックエディットを行った場合、エディットした内容を保存することはできません。

## クイックエディットで使える機能

クイックエディットで利用できる機能は、ボリューム、リバーブ、モジュレーション、エフェクトの4種類です。それぞれ  PS1、 PS2、CS1スライダー、CS2スライダーを使って操作しますが、機能によってその設定内容が次のように異なります。

### VOLUME (ボリューム)

ボリュームの on/off、およびボリューム量を設定します。(ボリューム off では、音を出なくすることができます。)

- PS1 ..... ボイスAのボリュームの on/off
- PS2 ..... ボイスBのボリュームの on/off
- CS1スライダー ..... ボイスAのボリューム量を調節
- CS2スライダー ..... ボイスBのボリューム量を調節

### REVERB (リバーブ)

リバーブの on/off、およびリバーブタイプ、リバーブの深さを設定します。

- PS1 ..... リバーブの on/off (ボイスA/B共通)
- PS2 ..... リバーブタイプの選択 (ボイスA/B共通)
- CS1スライダー ..... ボイスAのリバーブのパラメーターを調節
- CS2スライダー ..... ボイスBのリバーブのパラメーターを調節

### MODULATION (モジュレーション)

モジュレーションの on/off、および深さ、スピードを設定します。

- PS1 ..... ボイスA/Bそれぞれのモジュレーションの on/off
- PS2 ..... モジュレーションタイプの選択 (ボイスA/B共通)
- CS1スライダー ..... モジュレーションの深さを調節 (ボイスA/B共通)
- CS2スライダー ..... モジュレーションのスピードあるいはMixを調節 (ボイスA/B共通)

### EFFECT (エフェクト)

エフェクトの off、またはエフェクトタイプとその深さを設定します。

- PS1 ..... ボイスAのエフェクトの off、またはエフェクトタイプの選択
- PS2 ..... ボイスBのエフェクトの off、またはエフェクトタイプの選択
- CS1スライダー ..... ボイスAのエフェクトのパラメーターを調節
- CS2スライダー ..... ボイスBのエフェクトのパラメーターを調節

### OFF (プログラマブルコントローラー)

エディットで設定した機能になります。

- PS1 ..... エディットで設定したPS1の機能 (P.93)
- PS2 ..... エディットで設定したPS2の機能 (P.93)
- CS1スライダー ..... エディットで設定したCS1の機能 (P.92)
- CS2スライダー ..... エディットで設定したCS2の機能 (P.92)

## クイックエディットの使い方

クイックエディットを使って音色を変更し、演奏してみましょう。

1. 元になるボイスまたはパフォーマンスを選択します。
2. QUICK EDIT スライダーで機能を選択します。

▶ここでは、ボリュームを変更してみます。[ VOLUME ] にQUICK EDIT スライダーを移動してください。  
次の画面が表示され、クイックエディットモードに変わります。

VOLUME	Sw A	Sw B	VceA	VceB
QUICK-EDIT	on	———	127	———

3.  PS1、 PS2、CS1 スライダー、CS2 スライダーを使って設定を変更します。

▶ボリューム設定では、ボタンやスライダーが次のように機能します。

- ・  PS1 ..... ボイスAのボリュームの on/off を切り換えます。
- ・  PS2 ..... ボイスBのボリュームの on/off を切り換えます。
- ・ CS1 スライダー ... ボイスAのボリューム量を調節します。スライダーを上動かすとボリュームが大きくなり、下動かすと小さくなります。
- ・ CS2 スライダー ... ボイスBのボリューム量を調節します。スライダーを上動かすとボリュームが大きくなり、下動かすと小さくなります。

VOLUME	Sw A	Sw B	VceA	VceB
QUICK-EDIT	on	———	064	———

4. 演奏します。
  - ▶クイックエディットした内容で演奏できます。
5. ほかの機能を変更する場合、手順 2 ~ 3 を繰り返します。
  - ▶リバーブ、モジュレーション、エフェクトのボタンやスライダーの機能については、29ページをご覧ください。
  - ▶クイックエディットした内容を保存することもできます。保存する場合、31ページをご覧ください。

- ✕ クイックエディットは、一時的に音色を変更するものです。ボイスやパフォーマンスを切り換えたり、ほかのモードに変更すると、クイックエディットした内容は取り消されます。
- ・ リバーブタイプがスペシャルリバーブのとき、モジュレーションの設定はできません。またモジュレーションが on のとき、スペシャルリバーブを設定することはできません。 応用編・第1章「MODULATION - モジュレーション (P.75)」 「REVERB 1 - リバーブ 1 (P.77)」

- ✎ クイックエディットに切り換えると、約5秒間だけクイックエディットの画面が表示されます。この間に **PS1**、**PS2**、CS1スライダー、CS2スライダーの操作を行わないと、クイックエディットに切り換える前の画面が表示されます。再度 **PS1**、**PS2**、CS1スライダー、CS2スライダーを動かすと、クイックエディットの画面に戻ります。
- QUICKEDITスライダーがoff以外 (VOLUME、REVERB、MODULATION、EFFECTのいずれか) の位置にあるとき、プレイモード中に「#」マークが表示されます。



## クイックエディットした内容を保存する

クイックエディットの設定は一時的なものですが、保存の操作 (ストア) を行えば、使用しているボイスやパフォーマンスにそのまま保存することができます。

1. クイックエディット後、**STORE** を押します。  
次の画面が表示されます。



2. **F8** [ go ] を押します。  
使用しているボイスやパフォーマンスに保存されます。  
▶ほかのボイスやパフォーマンスに保存することもできます。保存に関する操作は、応用編・第1章「データの保存 (ストア) (P.54)」をご覧ください。
- ✎ 保存の操作を行うと、保存先となったボイスやパフォーマンスが書き換えられます。工場出荷時の設定に戻すにはユーティリティモードで操作してください。 応用編・第2章「INITIALIZE - イニシャライズ (P.121)」
  - パフォーマンスプレイモードでクイックエディットした内容を保存した場合、このパフォーマンスを使用しているチェーン内の設定も変更されます。
  - チェーンプレイモードでは、クイックエディットした内容は保存できません。

# 2 ボイスエディットモード

## ボイスエディットの進め方

ボイスは、1つの波形(ウェーブ)を元に、さまざまな加工をほどこして作り上げる音色です。次のような手順でエディット操作を進めていきます。

1. 元になるボイスを選択する  
プリセットボイス11音色からエディットするボイスを選択します。
2. エディットモードへ切り換える  
を押してボイスエディットモードに切り換えます。
3. 機能を選んでエディットを開始する  
エフェクト、モジュレーション、リバーブ、ボリューム、EG(エンベロープジェネレーター)など、音色を加工します。
4. エディットしたボイスを保存する  
できあがったボイスを今選ばれているプリセットボイスまたはパフォーマンス1~32のいずれかに保存します。  
なお、プリセットボイスに保存できるのは、エディットメニューの画面上で「\*」の付いた機能だけをエディットした場合に限られます。これ以外の機能をエディットした場合はパフォーマンスのエディットになり、保存先がパフォーマンスになります。
5. プレイモードへ戻る  
ボイスプレイモードか、パフォーマンスプレイモードに切り換えて演奏してください。

-  ● エディットした内容は、必ず保存(ストア)してください。この操作を行わないでエディットを終了すると、エディットした内容が取り消されてしまいます。
  - デュアルボイスをエディットした場合は、保存先はパフォーマンスになります。
-  ● 保存したデータは、電源を切ってもバックアップされます。
  - 工場出荷時のデータに戻したい場合は、イニシャライズを行ってください。 応用編・第2章「INITIALIZE - イニシャライズ(P.121)」
  - ここで紹介しているエディットの機能はほんの一部です。応用編でエディットの全機能とその操作方法を説明しています。 応用編・第1章「エディット操作(P.47)」
  - エディットしたボイスのコピーや入れ換えなどはユーティリティモードで行います。 応用編・第2章「ユーティリティ操作(P.111)」

## ボイスエディットの使い方

ここでは、ボイスのエディットについて、いくつかの例題を元に説明します。

### 残響効果を付ける

リバーブは、ホールの中で演奏しているときのような残響効果を付ける機能です。ここでは、プリセットボイスPIANO 1 を元にリバーブ効果の変更を行います。

1. **PRESET VOICE** を押し、続けて **PIANO 1** を押します。  
ボイスプレイモードになり、PIANO 1 が表示されます。
2. **EDIT** を押してエディットモードに入ります。
3. **REVERB** を押しながら **F1** [ F1:REVERB-Page1 ] を押します。  
▶ [ F1:REVERB-Page1 ] が点滅しているときは、そのまま **REVERB** を離します。

```
F1: REVERB-Page1 *
F2: REVERB-Page2 *
```

4. **F3** を押して [ SW ] を選択します。  
▶ [ SW ] が点滅しているときは、この操作は必要ありません。
5. **-1**、**+1** またはDATA ENTRYスライダーを使って on にします。  
▶ **-1** を押すと off、**+1** を押すと on になります。  
▶ DATA ENTRYスライダーを上下に動かすと、on/off が切り換わります。

```
REVERB      Su Type      DetA DetB Time
Page1      on  LARGE-HALL 16ms  —  2.90s
```

6. **F4** を押して [ Type ] を選択します。  
▶ [ Type ] はリバーブのタイプを表します。16種類の中から選択することができます。

7. [-1]、[+1] または DATA ENTRY スライダーを使ってリバーブタイプを選択します。

- ▶ 鍵盤を弾いて、音を聞きながらリバーブタイプを選択してください。
- ▶ [-1]、[+1] を押すごとにリバーブタイプが切り換わります。
- ▶ DATA ENTRY スライダーを上下に動かすと、リバーブタイプが切り換わります。

REVERB	Sw	Type	DefA	DefB	Time
Panel	on	CHURCH	25%	---	4.40s

8. [STORE] を押します。

- ▶ 画面に表示されている [Preset Voices] は保存先を表します。ここでは、手順1で選択したプリセットボイス「PIANO 1」が保存先となります。

STORE TO	PresetVoices	Are You Sure?
[quit]		[edit] [go]

9. [F8] [go] を押します。

手順1で選択したプリセットボイス「PIANO 1」に保存されます。

- ▶ ほかのボイスやパフォーマンスに保存することもできます。保存に関する操作は、応用編・第1章「データの保存（ストア）（P.54）」をご覧ください。

- ✕ • プリセットボイスに保存できるのは、エディットメニューの画面上で「\*」の付いた機能だけをエディットした場合に限られます。これ以外の機能をエディットした場合はパフォーマンスのエディットになり、保存先がパフォーマンスになります。

ボイスプレイモードに切り換えて演奏してください。

- ✎ • リバーブの設定は、リバーブのタイプだけでなく、リバーブの深さや残響時間も併せて設定できます。 応用編・第1章「REVERB 1 - リバーブ1（P.77）」

## ワウの効果を付ける

ワウは、音色を周期的に変化させて音色が明るくなったり、暗くなったり交互に変化する効果です。ここではPIANO 2にワウの効果を付けます。

1. **PRESET VOICE** を押し、続けて **PIANO 2** を押します。  
ボイスプレイモードになり、PIANO2が表示されます。
2. **EDIT** を押してエディットモードに入ります。
3. **EFFECT** を押しながら **F1** [ F1:EFFECT A ] を押します。  
▶ [ F1:EFFECT A ] が点滅しているときは、そのまま **EFFECT** を離します。

```
F1: EFFECT A *
F2: EFFECT B *
```

4. **F3** を押して [ SW ] を選択します。
5. **-1**、**+1** またはDATA ENTRYスライダーを使って on にします。
6. **F4** を押して [ Type ] を選択します。  
▶ [ Type ] はエフェクトタイプを表します。12種類の中から選択することができます。
7. **-1**、**+1** またはDATA ENTRYスライダーを使って選択します。  
▶ 鍵盤を弾いて、音を聞きながらワウの中の1つを選択してください。

EFFECT	Sw	Type	Det	Spd	Freq
Voice A	on	WAH/LFO	16%	16%	13%

8. **STORE** を押します。  
▶ 画面に表示されている [ Preset Voices ] は保存先を表します。ここでは、手順1で選択したプリセットボイス「PIANO2」が保存先となります。

```
STORE TO PresetVoices Are You Sure?
[quit] [edit] [Go]
```

9. **F8** [ go ] を押します。  
エディットした内容がプリセットボイス「PIANO2」に保存されます。  
▶ ほかのパフォーマンスに保存することもできます。保存に関する操作は、応用編・第1章「データの保存(ストア)(P.54)」をご覧ください。

- ✦ プリセットボイスに保存できるのは、エディットメニューの画面上で「\*」の付いた機能だけをエディットした場合に限られます。これ以外の機能をエディットした場合はパフォーマンスのエディットになり、保存先がパフォーマンスになります。

ボイスプレイモードに切り換えて演奏してください。

## オクターブで演奏する

トランスポーズは、半音単位に移調するための機能です。演奏している曲を移調したり、歌う人の声の高さに合わせるときに使用します。このトランスポーズの機能を利用して、デュアルプレイで1つのキーを弾くと、1オクターブ違いで2つの音が出る効果を設定します。

1. **PRESET VOICE** を押します。続けて **PIANO 1** を押しながら **E.PIANO 1** を押します。  
ボイスプレイモードになり、[A:]にPIANO1、[B:]にE.PIANO1が表示されます。
2. **EDIT** を押してエディットモードに入ります。
3. **TRANSPOSE/PB RANGE** を押しながら **F1** [ F1:TRANSPOSE ] を押します。  
▶ [ F1:TRANSPOSE ] が点滅しているときは、そのまま **TRANSPOSE/PBRANGE** を離します。
4. **F3** を押して [ VoiceA ] を選択します。  
▶ここでは [ VoiceA ] にトランスポーズを設定します。
5. **F2** [ on ] を押して on に切り換えます。
6. **-1**、**+1** またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。  
▶トランスポーズは、-24~+24の範囲で半音単位に設定できます。ここでは、1オクターブ分だけ(±12)設定を変更します。鍵盤を弾いて、音を聞きながら設定してください。

TRANSPOSE	Voice A	MIDI A	Voice B	MIDI B
[off][on]	<b>-12</b>	off	off	-----

7. **STORE** を押します。  
▶画面に表示されている [ Perf01 ] は保存先を表します。デュアルプレイでのトランスポーズの設定はプリセットボイスに保存することができませんので、いずれかのパフォーマンスに保存することになります。

STORE TO	<b>Perf01</b>	Are You Sure?
[quit]		[edit] [go]

8. **F8** [ go ] を押します。  
エディットした内容がパフォーマンス1に保存されます。  
▶ほかのパフォーマンスに保存することもできます。保存に関する操作は、応用編・第1章「データの保存(ストア)(P.54)」をご覧ください。

- ✕ ボイスプレイモードからエディットした場合でも、エディットメニューの画面上で「\*」の付いていない機能をエディットした場合は、プリセットボイスには保存できません。この場合は保存先がパフォーマンスになり、保存先として自動的に [ Perf01 ] が表示されます。

パフォーマンスプレイモードに切り換え、パフォーマンス1を選んで演奏してください。

# 3 パフォーマンスエディットモード

## パフォーマンスエディットの進め方

パフォーマンスのエディットでは、ボイスを含めて、演奏に関わるエフェクト、MIDI設定など、演奏に必要なセッティングを行います。

次のような手順でエディット操作を進めていきます。

1. 元になるパフォーマンスを選択する  
パフォーマンス32種類からエディットするパフォーマンスを選択します。
  2. エディットモードへ切り換える  
を押してパフォーマンスエディットモードに切り換えます。
  3. 機能を選んでエディットを開始する  
音色に対する加工も含め、演奏形式の設定、MIDIの設定、チェーンの設定など、さまざまな設定を行います。
  4. エディットしたパフォーマンスを保存する  
できあがったパフォーマンスをパフォーマンス1～32のいずれかに保存します。
  5. パフォーマンスプレイモードへ戻る  
パフォーマンスプレイモードに切り換えて演奏してください。
-  ● エディットした内容は、必ず保存（ストア）してください。この操作を行わないでエディットを終了すると、エディットした内容が取り消されてしまいます。
    - エディットしたパフォーマンスの保存先は、パフォーマンス1～32までです。
  -  ● 保存したデータは、電源を切ってもバックアップされず。
    - 工場出荷時のデータに戻りたい場合は、イニシャライズを行ってください。 応用編・第2章「INITIALIZE - イニシャライズ (P.121)」
    - ここで紹介しているエディットの機能はほんの一部です。応用編でエディットの全機能とその操作方法を説明しています。 応用編・第1章「エディット操作 (P.47)」
    - エディットしたパフォーマンスのコピーや入れ換えなどはユーティリティモードで行います。 応用編・第2章「ユーティリティ操作 (P.111)」

## パフォーマンスエディットの使い方

ここでは、パフォーマンスのエディットについて、いくつかの例題を元に説明します。

### 音色を変更する

演奏する曲目に合わせて、音色を設定することができます。ここではパフォーマンス1を使って、音色の変更とパフォーマンス名の設定について説明します。

1. PERFORMANCEボタン  を押し、続けて  を押します。  
パフォーマンスプレイモードになり、パフォーマンス1が選択されます。

2.  を押してエディットモードに入ります。

3.  を押しながら  [ F1:WAVE/NAME ] を押します。  
▶ [ F1:WAVE/NAME ] が点滅しているときは、そのまま  を離します。

<input type="text" value="F1:WAVE/NAME"/>	<input type="text" value="F3:VIB"/>	<input type="text" value="F5:GEO A"/>
<input type="text" value="F2:EG"/>	<input type="text" value="F4:PAN"/>	<input type="text" value="F6:GEO B"/>

4.  を押して [ VoiceA ] を選択します。

▶ [ VoiceA ] が点滅しているときは、この操作は必要ありません。

5. 、 またはDATA ENTRYスライダーを使って選択します。

▶ ウェーブは11種類の中から選択することができます。音を聞きながらウェーブを選択してください。

▶ 、 を押すごとに、ウェーブの種類が切り換わります。

▶ DATA ENTRYスライダーを上下に動かすと、ウェーブの種類が切り換わります。

<input type="text" value="WAVE/NAME"/>	<input type="text" value="Voice A"/>	<input type="text" value="Name"/>	<input type="text" value="Voice B"/>	<input type="text" value="Name"/>
<input type="text" value="[4] [4]"/>	<input type="text" value="CLAVI"/>	<input type="text" value="*****"/>	<input type="text" value="-----"/>	<input type="text" value=""/>

6.  を押しながら  [ F3:PERF.NAME ] を押します。

▶ [ F3:PERF.NAME ] が点滅しているときは、そのまま  を離します。

7. 、、DATA ENTRYスライダー、、を使って入力します。

▶まず、またはDATA ENTRYスライダーで目的の文字を表示します。次にを押してカーソル（点滅）を移動し、同様に文字を表示します。これを繰り返し、文字を入力してください。

```
PERF NAME PERFORMANCE
[←] [→] SHOW
```

8. を押します。

▶画面に表示されている [ Perf01 ] は保存先を表します。手順1で選択したパフォーマンスが自動的に表示されます。

```
STORE TO Perf01 Are You Sure?
[quit] [edit] [go]
```

9.  [ go ]を押します。

エディットした内容がパフォーマンス1に保存されます。

▶ほかのパフォーマンスに保存することもできます。保存に関する操作は、応用編・第1章「データの保存（ストア）（P.54）」をご覧ください。

パフォーマンスプレイモードに切り換えて演奏してください。

```
PERF01 >> SHOW <<
single A:CLAVI B:
```

パフォーマンス名

## スプリットプレイで演奏する

あるキーを境に、その上下で異なる音色を出す演奏方法です。スプリットプレイといい、同時に別の音色で2種類のフレーズを弾くときに利用します。

たとえば、下の音色をエレクトリックピアノ1に設定してベースのフレーズを、上の音色をピアノ1に設定してメロディを弾くといった使い方ができます。ここでは、パフォーマンス2を使って説明します。

1. PERFORMANCEボタン **1-16** を押し、続けて **2/18** を押します。

パフォーマンスプレイモードになり、パフォーマンス2が選択されます。

2. **EDIT** を押してエディットモードに入ります。

3. **KEYBOARD MODE** を押しながら **F1** [ F1:VOICE KEYBOARD MODE ] を押します。

▶ [ F1:VOICE KEYBOARD MODE ] が点滅しているときは、そのまま **KEYBOARD MODE** を離します。

```
F1:VOICE KEYBOARD MODE   F3:PERF. NAME
F2:MIDI KEYBOARD MODE
```

4. **F3** を押して [ Type ] を選択します。

▶ [ Type ] が点滅しているときは、この操作は必要ありません。

5. **-1**、**+1** またはDATA ENTRYスライダーを使ってTypeを [ Split ] に設定します。

▶ **-1**、**+1** を押すごとに、演奏形式が切り換わります。

▶ DATA ENTRYスライダーを上下に動かすと、演奏形式が切り換わります。

```
VOICE      Type      Assign      Point
KEY-MODE   Split          BIA         C 2
```

6. **TG** を押しながら **F1** [ F1:WAVE/NAME ] を押します。

▶ [ F1:WAVE/NAME ] が点滅しているときは、そのまま **TG** を離します。

```
F1:WAVE/NAME   F3:VIB      F5:GEO A
F2:EG          F4:PAN      F6:GEO B
```

7. **F3** を押して [ VoiceA ] を選択します。

8. 、 または DATA ENTRY スライダーを使って選択します。
- ▶ ウェーブは11種類の中から選択することができます。音を聞きながらウェーブを選択してください。
  - ▶ 、 を押すごとに、ウェーブの種類が切り換わります。
  - ▶ DATA ENTRY スライダーを上下に動かすと、ウェーブの種類が切り換わります。

9.  を押して [ VoiceB ] を選択します。

10. 、 または DATA ENTRY スライダーを使ってボイスBのウェーブを選択します。

```

WAVE/NAME  Voice A   Name      Voice B   Name
[←] [→] PIANO1..... OL TONE.....
    
```

11.  を押します。

- ▶ 画面に表示されている [ Perf02 ] は保存先を表します。手順1で選択したパフォーマンスが自動的に表示されます。

```

STORE TO      Perf02      Are You Sure?
[quit]                               [edit]   [go]
    
```

12.  [ go ] を押します。

- エディットした内容がパフォーマンス2に保存されます。
- ▶ ほかのパフォーマンスに保存することもできます。保存に関する操作は、応用編・第1章「データの保存(ストア)(P.54)」をご覧ください。

パフォーマンスプレイモードに切り換えて演奏してください。

```

PERF02          >> Perform2 <<
split(C 2)  A:PIANO 1   B:OL TONE
    
```

└── スプリットポイント
└── 設定したボイス(ボイスA/B)

└── 演奏形式(スプリットプレイ)

- ✎ スプリットプレイでは、Assign (どちらの音色を上にするか下にするか) や Point (どのキーを境にするか) の設定も変更することができます。 応用編・第1章「KEYBOARD MODE - キーボードモード (P.96)」

## チューニングを変更する

チューニングは、音程を微調整するための機能です。アンサンブル演奏時、ほかの楽器と音程を合わせるときに使用します。このチューニング機能を利用して、2つの音色で、片方のチューニングを少しだけずらすと、音に広がり感を付けることができます。ここでは、パフォーマンス3を使って説明します。

1. PERFORMANCEボタン **1-16** を押し、続けて **3/19** を押します。  
パフォーマンスプレイモードになり、パフォーマンス3が選択されます。
2. **EDIT** を押してエディットモードに入ります。
3. **KEYBOARD MODE** を押しながら **F1** [ F1:VOICE KEYBOARD MODE ] を押します。  
▶ [ F1:VOICE KEYBOARD MODE ] が点滅しているときは、そのまま **KEYBOARD MODE** を離します。
4. **F3** を押して [ Type ] を選択します。  
▶ [ Type ] が点滅しているときは、この操作は必要ありません。
5. **-1**、**+1** またはDATA ENTRYスライダーを使ってTypeを [ Dual ] に設定します。  
▶ **-1**、**+1** を押すごとに、演奏形式が切り換わります。  
▶ DATA ENTRYスライダーを上下に動かすと、演奏形式が切り換わります。

VOICE	Type	Assign	Point
KEY-MODE	<b>dual</b>	R&B	-----

6. **TG** を押しながら **F1** [ F1:WAVE/NAME ] を押します。  
▶ [ F1:WAVE/NAME ] が点滅しているときは、そのまま **TG** を離します。

<b>F1:WAVE/NAME</b>	F3:VIB	F5:GEO A
F2:EG	F4:PAN	F6:GEO B

7. **F3** を押して [ VoiceA ] を選択します。
8. **-1**、**+1** またはDATA ENTRYスライダーを使って選択します。  
▶ ウェーブは11種類の中から選択することができます。音を聞きながらウェーブを選択してください。  
▶ **-1**、**+1** を押すごとに、ウェーブの種類が切り換わります。  
▶ DATA ENTRYスライダーを上下に動かすと、ウェーブの種類が切り換わります。

9. **F6** を押して [ VoiceB ] を選択します。
10. **-1**、**+1** または DATA ENTRY スライダーを使ってボイス B のウェーブを選択します。  
▶手順 8 と同じウェーブを選択しておきます。

```

WAVE/NAME  Voice A  Name  Voice B  Name
[←] [→] PIANO1..... PIANO1.....
    
```

11. **VOICE TUNE** を押しながら **F1** [ F1:VOICE TUNE ] を押します。  
ボイスチューニングの設定画面が表示されます。
12. **F7** を押して [ VoiceB ] を選択します。

13. **-1**、**+1** または DATA ENTRY スライダーを使ってチューニングを設定します。  
▶片方のボイスだけにチューニングを設定します。音を聞きながらチューニングしてください。

```

VOICE TUNE      Voice A      Voice B
(P3=440.0Hz)    0          -12
    
```

14. **STORE** を押します。  
▶画面に表示されている [ Perf03 ] は保存先を表します。手順 1 で選択したパフォーマンスが自動的に表示されます。

```

STORE TO      Perf03      Are You Sure?
[quit]                               [edit]  [go]
    
```

15. **F8** [ go ] を押します。  
エディットした内容がパフォーマンス 3 に保存されます。  
▶ほかのパフォーマンスに保存することもできます。保存に関する操作は、応用編・第 1 章「データの保存 (ストア) (P.54)」をご覧ください。

パフォーマンスプレイモードに切り換えて演奏してください。

```

PERF03          >> Perform3 <<
dual           A:PIANO 1   B:PIANO 1
    
```

演奏形式 (デュアルプレイ)

設定したボイス (ボイス A/B)

# 4 チェーンエディットモード

## チェーンエディットの進め方

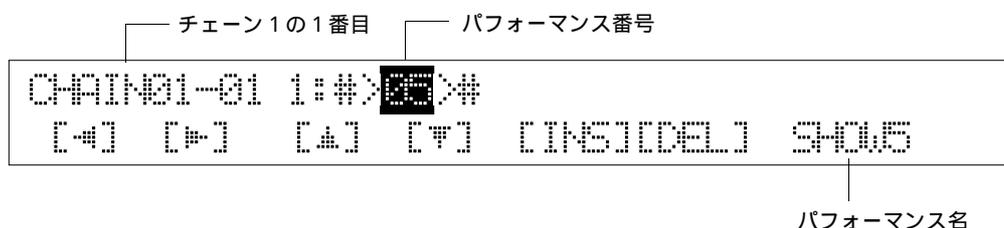
チェーンは、いくつかのパフォーマンスを順番に並べて組んだものです。1つのチェーンに32個までパフォーマンスを組み合わせたことができます。これを1つのチェーンとして16チェーンまで設定できます。次のような手順でエディット操作（チェーンを組む操作）を進めていきます。

1. 元になるチェーンを選択する  
エディットするチェーンを選択します。
  2. エディットモードへ切り換える  
を押してチェーンエディットモードに切り換えます。
  3. エディットを開始する  
パフォーマンスを組み合わせます。1つのチェーンにパフォーマンスを32個まで組み合わせることができます。
  4. チェーンエディットモードを抜ける  
チェーンエディットモードをほかのモードに切り換えると、組んだチェーンが保存されます。
-  • チェーンのエディットは、ボイスプレイモードかパフォーマンスプレイモードからチェーンのエディットに入って操作することもできます。 応用編・第1章「CHAIN - チェーン (P.108)」

## チェーンエディットの使い方

ここでは、チェーンのエディットについて説明します。

1. CHAINボタン **1-16** と **17-32** を同時に押し、続けて **1/17** を押し  
ます。  
チェーンプレイモードになり、チェーン1が選択されます。
2. **EDIT** を押してエディットモードに入ります。
3. **F7** または **F8** [ LOCKED ] を押します。  
▶誤操作を防ぐため、チェーンエディットモードに入るとロックされた状態になっています。  
チェーンのエディットは、ロックを解除してから操作します。
4. **-1**、**+1** またはDATAENTRYスライダーを使ってパフォーマンスを選択  
します。  
▶パフォーマンスの番号とパフォーマンス名が表示されます。番号や名前を確認しながらパ  
フォーマンスを選択してください。  
▶**-1**、**+1** を押すごとに、パフォーマンス1～32まで切り換わります。  
▶DATA ENTRYスライダーを上下に動かすと、パフォーマンス1～32まで切り換わります。



5. **F5** [ INS ] を押します。  
パフォーマンスが挿入されます。  
▶**F5** [ INS ] はパフォーマンスを挿入するときに使用します。また、**F6** [ DEL ] はカー  
ソル位置のパフォーマンスを削除するときに使用します。

6. 手順4～5を繰り返し、チェーンを設定します。

▶ここでは、パフォーマンス5、10、7をチェーンに設定しています。

```
CHAIN01-03 1:#>05>10>07#
[←] [→] [↵] [↶] [INS][DEL] SHOW7
```

▶チェーンの内容を変更する場合、次のファンクションボタンを使って操作してください。

カーソルの移動

設定したパフォーマンスを修正するとき、カーソルを移動しながら操作します。

F1 [◀] ..... カーソルを左へ移動します。

F2 [▶] ..... カーソルを右へ移動します。

画面の切り換え

1画面には、パフォーマンスが8個ずつ表示されます。次のボタンを使って、画面を切り換えることができます。

F3 [ ] ..... 前の画面を表示します。

F4 [ ] ..... 次の画面を表示します。

パフォーマンスの追加と削除

パフォーマンスの追加や削除を行います。

F5 [INS] ..... パフォーマンスを挿入します。

F6 [DEL] ..... カーソル位置のパフォーマンスを削除します。

7. ほかのモード切り換えボタンを押します。

チェーンプレイモードに切り換えて演奏してください。

チェーンプレイモードに切り換えると、組んだチェーンが保存されます。

```
CHAIN01 >> SHOW05 <<
[01/03] SHOW10
```

チェーン番号  
設定したパフォーマンス数  
現在、何番めのパフォ-マンスか

現在、演奏しているパフォーマンス名  
次に設定されているパフォーマンス名

## 第1章

# エディット操作

1 . エディットモード .....	48
2 . システム全体のエディット .....	56
3 . ボイスのエディット .....	63
4 . パフォーマンスのエディット .....	94
5 . チェーンのエディット .....	107

# 1 エディットモード

## エディットモードについて

さまざまな設定をほどこして編集する作業がエディットです。ボイスやパフォーマンスのエディットには、次のような項目があります。

### ボイスのエディット

- ・使用するウェーブを選択します。
- ・ウェーブのチューニングを設定します。
- ・EG（エンベロープジェネレーター）、ピブラート、パン、イコライザーなどを設定します。
- ・モジュレーション、リバーブ、エフェクトなど、音色に対する効果を設定します。
- ・ボイスの名前を設定します。
- ・コントローラーの設定をします。

### パフォーマンスのエディット

- ・パフォーマンスの演奏形式（シングル、デュアル、スプリット）を設定します。
- ・パフォーマンスを構成するボイスを選択します。
- ・必要に応じて、パフォーマンスを構成するボイスのボリュームやチューニングを設定します。
- ・必要に応じて、パフォーマンスを構成するボイスのEG（エンベロープジェネレーター）、ピブラート、パン、イコライザーなどを設定します。
- ・パフォーマンスで使用するモジュレーション、リバーブ、エフェクトなど、音色に対する効果を設定します。
- ・必要に応じて、MIDIに関する設定を行います。
- ・パフォーマンスの名前を設定します。

また、上記のボイスやパフォーマンスのエディット以外に、P-300全体にかかわるエディット、チェーンのエディットがあります。

### システム全体のエディット

P-300のシステム全体にかかわるエディットを行います。エディットした内容は、設定を変更しない限り有効となります。

### チェーンのエディット

チェーンの設定を行います。

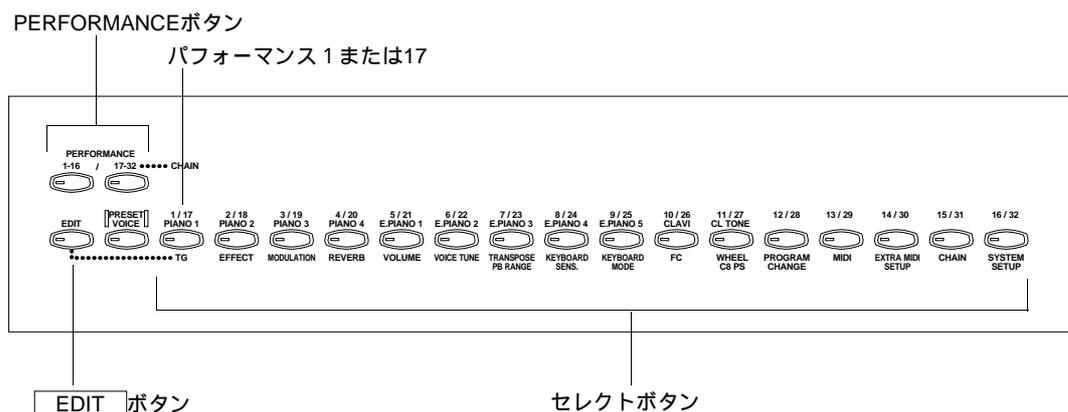


- ・ここで操作するエディットモード以外に、ボリューム、リバーブ、モジュレーション、エフェクトだけを一時的にエディットできるクイックエディットモードがあります。基本編・第3章「1.クイックエディットモード（P.28）」
- ・ボイスやパフォーマンスのエディットについて、いくつかの例題を基にエディットの進め方を説明しています。参考にしてください。基本編・第3章「2.ボイスエディットモード（P.32）」「3.パフォーマンスエディットモード（P.37）」

## エディットモードへの切り換え

あらかじめエディットするボイスやパフォーマンス、チェーンを選択してからエディットモードへ切り換えます。

たとえばパフォーマンス 1 をエディットする場合、PERFORMANCE ボタン **1-16** でパフォーマンスプレイモードに変更して **1/17** を選択しておきます。(ランプは赤色で点灯した状態です。)



ここでパネル上の **EDIT** を押すと、**EDIT** とモードボタンのランプが点滅し、エディットモードに入ります。

```
EDIT MODE <PAGE> : Page Slide
                  1 - 16 : Page Jump Menus
```

この状態で、パネル上で緑色で表示されたセレクトボタン **TG** ~ **SYSTEM SETUP** を使ってエディット操作を行うことができます。

- ✎ エディットモードを抜けるときは、ほかのモードボタンを押します。保存しないで抜けた場合、エディットした内容は取り消されます。
- 保存先のパフォーマンスやボイスの選択は、エディットデータを保存する際に変更することができます。 「データの保存 (ストア) (P.54)」

1

エディットモード

## エディットの基本操作

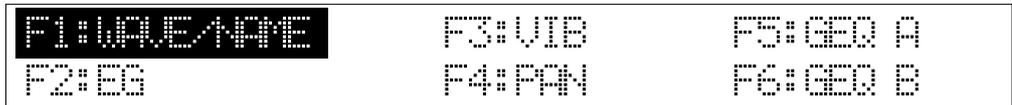
ここでは、パフォーマンスやボイスをエディットするための機能の選び方や設定方法など、共通する操作方法について説明します。

### 機能の選択

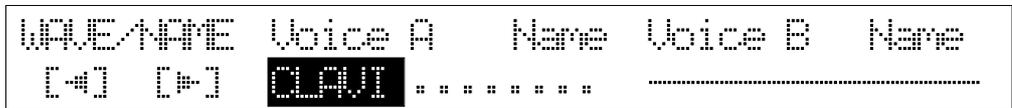
エディット機能は、エディットモードに入った後、パネル上のセレクトボタン（緑色で表示）を押しながらファンクションボタン **F1** ~ **F8** を使って選択します。

例えばウェーブを変更する場合、**TG** を押しながら **F1** を押します。なお、エディットする機能が点滅している場合は、そのまま **TG** を離して選択することができます。

**TG** を押した状態 前回使用した機能が点滅表示されています。）



**F1** を押して両方のボタンを離れた状態



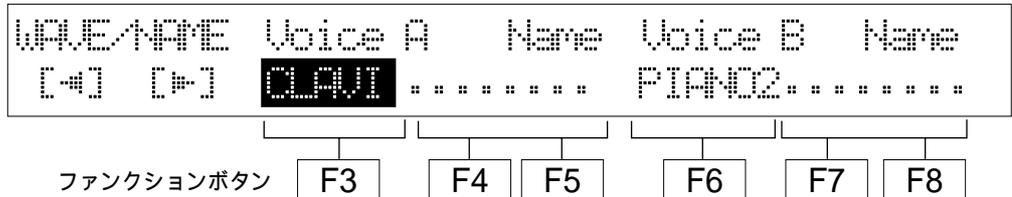
- ✎ 機能は、ページボタン ( 、 ) を使ってページを切り換えて選択することもできます。「ページの変更 (P.51)」



## 項目の選択

エディットモードでは画面上にいくつもの設定項目があり、カーソル（点滅）を移動しながら設定を行います。

[TG] + [F1]で次の画面が表示されます

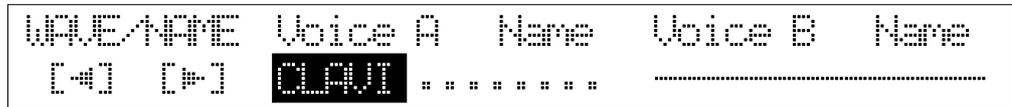


上の画面では [ VoiceA ] の項目が点滅しています。これがカーソルです。現在設定中の項目を示しており、対応するファンクションボタンを押して移動することができます。たとえば、[ VoiceB ] の項目を選択するには、ファンクションボタン [ F6 ] を押します。

また、機能によっては同時に複数の項目を選択することができます。

たとえば上の画面で [ F3 ] と [ F6 ] を同時に押すと、[ VoiceA ] と [ VoiceB ] が点滅し、この 2 つの項目の設定内容を同時に変更することができます。

- ✖ 設定に必要な項目は「 - - - - 」で表示され、項目の選択や数値の設定などを行うことはできません。



シングルプレイの場合、ボイス B は「 - - - - 」で表示されます。

- ✎ 設定項目が 1 つの場合、カーソルの移動はありません。
- 機能を選択すると、前回使用した項目が反転しています。

## o n / o f f の設定

各項目の設定で o n / o f f の切り換えは、ファンクションボタン [ F1 ] または [ F2 ] を使用します。

[TRANSCOPE/PB RANGE] + [F1]で次の画面が表示されます



[ F1 ] を押すと [ off ] になります。また [ F2 ] を押すと [ on ] に変わり、数値を設定することができます。

- ✎ o n / o f f の切り換えは、項目によって [ -1 ]、[ +1 ]、DATA ENTRY スライダーを使って設定する場合があります。

## 数値の設定

各項目の数値を設定するには、次の2つの方法があります。

**EFFECT** + **F1** で次の画面が表示されます

EFFECT	Sw	Type	Det	Spd	Frq
Voice A	on	WAK>LFO	16	16	13

DATA ENTRYスライダーを使う

DATA ENTRYスライダーを動かすと、現在カーソルがある項目の数値が上下します。スライダーを上(奥)に動かすと数値が上がり、下(手前)に動かすと数値が下がります。

**-1** や **+1** を使う

**-1** を押すと、現在カーソルがある項目の数値が1つ下がり、**+1** を押すと1つ上がります。

なお、**-1** を押しながら **+1** を押すと、設定した内容を推奨値に戻すことができます。

- ✂ • 画面により、複数の項目を同時に選択できるものもありますが、その場合、**-1** や **+1** を操作して1つの項目が設定範囲の限度に達したときは、それ以上変更することはできません。また複数の項目を選択した場合に、DATA ENTRYスライダーを操作すると各項目の数値差はなくなり、すべて同一の数値になります。

- ✎ • **-1**、**+1**、DATA ENTRYスライダーは、項目によってon/offの設定や設定内容の選択にも使用します。たとえば、上の画面の**F3**で操作するとon/offの切り換え、**F4**で操作すると設定内容の選択が行われます。

## 文字の入力

ボイスやパフォーマンスの名前を入力するときは、次のボタンを使って文字を入力します。

**KEYBOARD MODE** + **F3** で次の画面が表示されます

PERF NAME	PERFORMANCE
[←]	[→] SH01

文字の入力

**-1**、**+1**、DATA ENTRYスライダーを使って文字を入力します。ボタンやスライダーを操作するごとに、順番に文字が表示されます。

アルファベット、数字、記号、スペースなど、次の文字を入力できます。

スペース! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / 1 ~ 9 : ; < = > ? @

A ~ Z a ~ z { | }

カーソルの移動

**F1** [**◀**] を押すと、カーソルが1文字分左に移動します。

**F2** [**▶**] を押すと、カーソルが1文字分右に移動します。

## データの保存(ストア)

エディットしたボイスやパフォーマンスを保存する操作です。ストアといい、エディット後

**STORE** を押して保存先を指定します。



この画面では、次のボタンを使ってストアの実行や取り消しなどが行えます。

ストアの実行

**F8** [go] を押してストアを実行します。保存先を変更しない場合、エディットモードへ入る前に使用していたボイスやパフォーマンスに保存されます。

ストアを実行すると、保存先となった元々のボイスやパフォーマンスは消されます。

保存先の変更

**-1**、**+1**、DATA ENTRY スライダーを使って保存先を変更します。

保存先として指定できるのは、次の範囲です。

- Preset Voices ..... ボイスプレイモードで使用していたプリセットボイス
- Perf01 ~ Perf32 ..... パフォーマンス 1 からパフォーマンス32

エディットのしなおし

**F6** [edit] を押して再度エディットモードに入ります。最後にエディットした設定画面が表示されます。

ストアの取り消し

**F1** [quit] を押してストアを取り消します。エディットした内容は取り消され、エディットモードに入る前の状態になります。

- ✖ ボイスやパフォーマンスのエディットでは、保存の操作を行わない限り、エディットした内容は無効となります。
- パフォーマンスのエディットしたデータを、Preset Voicesに保存することはできません。
- プリセットボイスに保存できるのは、エディットメニューの画面上で「\*」の付いた機能だけをエディットした場合に限られます。これ以外のさまざまな効果を設定する場合はパフォーマンスのエディットになり、保存先がパフォーマンスになります。
- システム全体のエディット (SYSTEM SETUP) やチェーンのエディット (CHAIN) を行った場合、保存の操作は必要ありません。自動的に保存されます。

クイックエディットを操作して **STORE** を押した場合は、次の画面が表示されます。

```
STORE TO      Perf02      Are You Sure?
[quit]                               [go]
```

「ストアの実行」「保存先の変更」「ストアの取り消し」(P.54参照)が行えます。

### エディット内容の確認(コンペア)

エディット中に、エディット前の音色を聞きながらエディット操作を行うことができます。コンペアといい、エディット中の音色とエディット前の音色の微妙な変化をつかむことができます。

エディットモードで **EDIT** を押すと、エディット前の音色が出るようになります。もう一度 **EDIT** を押すとエディットモードに戻り、エディット中の音色が出るようになります。コンペアの機能は、エディット中であればいつでも何回でも使うことができます。

- ✖️ • コンペア中は、鍵盤、フットスイッチ、フットコントローラー、ホイール以外のボタンやスライダーを使用することはできません。エディットを続けるときは、再度 **EDIT** を押してエディットモードに戻してください。

### 直前の内容呼び出す(リバート/リコール)

エディットモードまたはプレイモードで、使用しているボイスやパフォーマンスを前の設定内容に戻すことができます。リバートはエディット中にエディット直前の設定内容を、リコールはプレイモードで直前にエディットしていた設定内容を再び呼び出す機能です。ユーティリティモードで操作します。

エディット中のときは、**UTILITY** を押しながら **F3** [F3:REVERT] を押します。次の画面が表示されますので、**F8** [go] を押して実行します。

```
REVERT      (Revert to un-edited data)
[quit]                                           [go]
```

プレイモードのときは、**UTILITY** を押しながら **F3** [F3:RECALL] を押します。次の画面が表示されますので、**F8** [go] を押して実行します。

```
RECALL      (Recall data before stored)
[quit]                                           [go]
```

## 2 システム全体のエディット

チューニングやトランスポーズ、MIDIの設定など、P-300のシステム全体にかかわる設定を行います。

SYSTEM SETUP - システムセットアップメニュー

```
F1:MASTER TUNE  F3:PERF.CHG TX/RX  
F2:BULK RX       F4:DEV.NO       F5:EFF BYPASS
```

MASTER TUNE - マスターチューニング

システム全体にかかわるチューニングを設定します。

MASTER TRANS - マスタートランスポーズ

システム全体にかかわるトランスポーズを設定します。

BULK RECEIVE - バルク受信

バルクデータを受信します。

PERF.CHG TX/RX - パフォーマンスチェンジチャンネル

パフォーマンスの送受信チャンネルを設定します。

DEVICE NO. - デバイスナンバー

バルクデータを送受信するためのデバイスナンバーを設定します。

EFFECT BYPASS - エフェクトバイパス

エフェクト、モジュレーション、リバーブのアクティブバイパスを設定します。

## MASTER TUNE - マスターチューニング

マスターチューニングを設定します。

### 準備操作

[EDIT] [SYSTEM SETUP] + [F1] [F1:MASTER TUNE]

MASTER	MasterTune	MasterTranspose
TUNE/TRANS	440.0Hz	0

### 解説

P-300を演奏するときに、ほかの楽器などに合わせてチューニング（調律）するための機能です。P-300のシステム全体にかかわるチューニングです。

#### 設定範囲

約 - 70 ~ + 70セントの範囲を約1.2セントきざみに設定できます。（100セント = 半音）画面上では、427.7 ~ 452.7の範囲で表示されます。

（工場出荷時 / A3 = 440Hz）

### 手順

1. [F4] [Master Tune] を押します。
2. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使ってチューニングを調節します。
3. ほかのモード切り換えボタンを押します。  
▶エディットを終了します。

- ✂ • マスターチューニングは、P-300全体のチューニングです。  
• マスターチューニングは、設定を変更しない限り有効です。

- ✎ • 各ボイスごとにチューニングすることもできます。  
「VOICE TUNE - ボイスチューニング (P.82)」

## MASTER TRANS - マスタートランスポーズ

マスタートランスポーズを設定します。

### 準備操作

[EDIT] [SYSTEM SETUP] + [F1] [F1:MASTER TUNE]

MASTER	MasterTune	MasterTranspose
TUNE/TRANS	440.0 Hz	+15

### 解説

P-300を演奏するときに、演奏曲に合わせてトランスポーズ（移調）するための機能です。

#### 設定範囲

音程は、-24半音～+24半音の範囲を半音きざみに設定できます。

（工場出荷時 = 0）

### 手順

1. [F7] [Master Transpose] を押します。
2. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使ってトランスポーズ量を設定します。
3. ほかのモード切り換えボタンを押します。  
▶エディットを終了します。

- ✕ マスタートランスポーズは、P-300全体のトランスポーズ量です。
- ✕ マスタートランスポーズは、設定を変更しない限り有効です。

- ✎ 各ボイスごとにトランスポーズすることもできます。  
「TRANSPOSE - トランスポーズ (P.85)」

## BULK RECEIVE - バルク受信

バルクデータを受信します。

### 準備操作

[EDIT] [SYSTEM SETUP] + [F2] [F2:BULK RX]

BULK RECEIVE	To Perf01_A	Lock on
-----------------	----------------	------------

### 解説

P-300でエディットしたデータを外部機器に保存（バルク送信）した場合、このデータを受信するための保存先を設定します。たとえば、Perf 01を外部機器から送信した場合、バルクデータを受信する時にはPerf 05に変更することができます。

To（保存先）

ボイスデータ .....PIANO 1 ~ 4、E.PIANO 1 ~ 5、CLAVI、CL TONE  
Perf 01\_A、B ~ Perf32\_A、B

パフォーマンスデータ ....Preset Voices（ボイスプレイモード時のVoice A/B、MIDI A/B、演奏形式など）、Perf 01 ~ Perf32

全データ .....Default（バルク送信したデータと同じデータを受信します。たとえばPerf 01を受信すると、P-300のPerf 01に保存されます。）

Lock（ロック）

バルク受信するかどうかon/offを切り換えます。バルク受信する場合は、ロックを解除（off）します。

### 手順

1. [F4] または [F5] [To] を押します。
2. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って保存先を設定します。
3. [F8] [Lock] を押します。
4. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使ってoffに設定します。
5. 外部機器からデータを送信します。
6. ほかのモード切り換えボタンを押します。  
▶エディットを終了します。

- ✖ • バルク受信する際、あらかじめデバイスナンバーを送信側とあわせてください。  
(P.61)

[SYSTEM SETUP] [F4] [F4:DEV.NO]

- 保存先にそぐわないデータ（たとえばPreset VoicesにEGデータを送ろうとしたとき）は無視されます。

- ✎ • Defaultは、バルク送信時の送信元が受信の際の保存先となります。
- バルク送信について 第2章「SEND BULK - バルク送信 (P.118)」

## PERF.CHG TX/RX - パフォーマンスチェンジチャンネル

パフォーマンスの送受信チャンネルを設定します。

### 準備操作

[EDIT] [SYSTEM SETUP] + [F3] [F3:PERF.CHG TX/RX]

PERF.CHANGE	TxCh	RxCh
[off][on]	off	all

### 解説

パフォーマンスチェンジチャンネルは、パフォーマンスを切り換えるためのチャンネルです。パフォーマンスを切り換えたときの情報を送信するチャンネルと、P-300のパフォーマンスを切り換えするためのプログラムチェンジを受信するチャンネルを設定します。

TxCh (パフォーマンストランスミットチャンネル)

o f f または 1 ~ 16、VceATx の範囲で設定できます。

VceATx は、トランスミットチャンネル Voice A に設定しているチャンネルで、ボイス B だけに設定できます。

RxCh (パフォーマンスレシーブチャンネル)

o f f または 1 ~ 16、all、VceARx の範囲で設定できます。

VceARx は、レシーブチャンネル Voice A に設定しているチャンネルで、ボイス B だけに設定できます。

### 手順

1. [F4] [TxCh] または [F7] [RxCh] を押します。
2. [F1] [off] または [F2] [on] を使って o n / o f f を切り換えます。
3. o n の場合、[-1]、[+1] または DATA ENTRY スライダーを使ってチャンネルを設定します。
4. ほかのモード切り換えボタンを押します。  
▶ エディットを終了します。



- パフォーマンスチェンジチャンネルは、ボイスやMIDIのトランスミットチャンネルやレシーブチャンネルとは別に設定できます。

## DEVICE NO. - デバイスナンバー

デバイスナンバーを設定します。

### 準備操作

+  [ F4:DEV.NO ]



### 解説

デバイスナンバーは、外部機器とエクスクルーシブデータ、バルクデータを送受信するとき  
に使用する番号です。1～16の番号があり、送信側と受信側でデバイスナンバーが一致して  
いないとデータの送受信を行うことはできません。

#### 設定範囲

- 1～16 ..... 設定した番号で送受信します。
- all ..... すべての番号に対応して受信します。送信は1となります。
- off ..... エクスクルーシブデータ、バルクデータの送受信は行いません。

### 手順

1.  [ off ] または  [ on ] を押します。
2. on の場合、、 または DATA ENTRY スライダーを使ってデバイスナンバー  
を設定します。
3. ほかのモード切り換えボタンを押します。  
▶エディットを終了します。

## EFFECT BYPASS - エフェクトバイパス

エフェクト、モジュレーション、リバーブの on/off を設定します。

### 準備操作

[EDIT] [SYSTEM SETUP] + [F5] [F5:EFF BYPASS]

EFFECT	Effect	Mod.	Reverb
BYPASS	active	active	active

### 解説

P-300全体としてのエフェクト、モジュレーション、リバーブのアクティブまたはバイパス (active/bypass) を設定します。

### 手順

1. [F3] [Effect]、[F5] [Mod.]、[F7] [Reverb] のいずれかを押します。  
▶一度に複数の項目を選択することもできます。
2. [-1]、[+1] または DATA ENTRY スライダーを使って設定します。
3. ほかのモード切り換えボタンを押します。  
▶エディットを終了します。

- ✕ ● エフェクトバイパスの設定は、すべてのプリセットボイスとパフォ - マンスに有効です。  
● エフェクトバイパスをbypass (バイパス) にすると、各ボイスごとの設定は無効となります。
- ✎ ● 各ボイスごとにエフェクト、モジュレーション、リバーブを設定することもできます。 「EFFECT - エフェクト (P.73)」「MODULATION - モジュレーション (P.75)」「REVERB 1 - リバーブ 1 (P.77)」

# 3 ボイスのエディット

ボイスのエディットには、次の機能があります。

## TG - トーンジェネレーターメニュー

F1: WAVE/NAME	F3: VIB	F5: GEQ A
F2: EG	F4: PAN	F6: GEQ B

### WAVE - ウェーブ

ボイスで使用するウェーブを選択します。

### NAME - ネーム

ボイスネームを設定します。

### EG - エンベロープジェネレーター

キーを弾いた瞬間から、音が消えるまでの音量や音色を設定します。

### VIBRATO - ビブラート

ボイスにかかるビブラートを設定します。

### PAN - パン

パン（音が聞こえてくる方向）を設定します。

### GEQ - イコライザー

イコライザー（周波数帯域ごとの音量の変化）を設定します。

## EFFECT - エフェクトメニュー

F1: EFFECT A *
F2: EFFECT B *

### EFFECT - エフェクト

エフェクト（ワウやデチューンなど）の設定を行います。

## MODULATION - モジュレーションメニュー

MODULATION	SwA	SwB	Type	Det	Spd
	* on	off	CHO>PURE	16%	16%

### MODULATION - モジュレーション

モジュレーション（コーラスやパンなど）の設定を行います。

## REVERB - リバースメニュー

```
F1: REVERB-Page1 *
F2: REVERB-Page2 *
```

## REVERB 1 - リバース 1

リバース (残響効果) を設定します。

## REVERB 2 - リバース 2

残響音の速さやエコーのかかりぐあいを設定します。

## VOLUME - ボリュームメニュー

```
F1: VOLUME *
F2: EXPRESSION
```

## VOLUME - ボリューム

ボイスごとにボリューム量を調節します。

## EXPRESSION - エクスプレッション

音量変化を調節します。

## VOICE TUNE - ボイスチューニングメニュー

```
F1: VOICE TUNE          F3: MICROTUNE
F2: PIANO TUNE
```

## VOICE TUNE - ボイスチューニング

ボイスごとにキーボード全体のチューニング (ピッチ) を設定します。

## PIANO TUNE - ピアノチューニング

ボイスごとにピアノ調律カーブのタイプを設定します。

## MICRO TUNE - マイクロチューニング

ボイスごとに各鍵ごとのチューニングを設定します。

## TRANSPOSE/PB RANGE - トランスポーズ/ピッチベンドレンジメニュー

```
F1: TRANSPOSE *
F2: PITCH BEND RANGE
```

## TRANSPOSE - トランスポーズ

ボイスごとにトランスポーズ (移調) を設定します。

## PB RANGE - ピッチベンドレンジ

ボイスごとにピッチベンドレンジ (音程の変化幅) を設定します。

### KEYBOARD SENS. - キーボードセンスメニュー

F1: VOICE KEY SCALE	F3: VELOCITY CURVE *
F2: MIDI KEY SCALE	

#### KEY SCALE - キースケーリング

音程変化に伴う音量の変化を設定します。

#### VELOCITY CURVE - ベロシティカーブ

鍵盤を弾く強さに対する音の出方の変化の度合いを設定します。

### FC - フットコントローラーメニュー

F1: FC 1	F3: FC 3
F2: FC 2	F4: FC 4

#### FC - フットコントローラー

フットスイッチ、フットコントローラーに機能を割り当てます。

### WHEEL/CS/PS - ホイール/CS/PSメニュー

F1: WHEEL 1	F3: CS 1	F5: PS 1
F2: WHEEL 2	F4: CS 2	F6: PS 2

#### WHEEL 1/WHEEL 2 - ホイールアサイン

ホイール1、ホイール2に機能を割り当てます。

#### CS1/CS2 - コンティニューアスアサイン

コンティニューアスライダーに機能を割り当てます。

#### PS1/PS2 - スイッチアサイン

PSスイッチに機能を割り当てます。

## WAVE - ウェーブ

ウェーブの選択を変更します。

### 準備操作

[EDIT] [TG] + [F1] [ F1:WAVE/NAME ]

WAVE/NAME	Voice A	Name	Voice B	Name
[←] [→]	PIANO1	.....	-----	

### 解説

パフォーマンスのエディット時、ボイスで使用するウェーブを選択します。ウェーブは、1つのパフォーマンスに対してボイスA、B 2つの設定ができます。

設定できるウェーブタイプは、11種類です。

ウェーブタイプ

PIANO1、PIANO2、PIANO3、PIANO4

E.Piano1、E.Piano2、E.Piano3、E.Piano4、E.Piano5

CLAVI、CL TONE

### 手順

1. [F3] [ VoiceA ] を押します。
2. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使ってウェーブを選択します。
  - ▶ボイスBを設定するときは、[F6] [ VoiceB ] を押して手順2を繰り返します。
  - ▶ボイスAとボイスBを同時に選択することができます。
3. [STORE] を押します。
  - ▶保存先は、Perf01 ~ Perf32です。

- ✖ • プリセットボイスをエディットした場合、ウェーブの変更はできますがプリセットボイスへ保存することはできません。パフォーマンスに保存することになります。

## NAME - ボイスネーム

ボイスネームを設定します。

### 準備操作

[EDIT] [TG] + [F1] [F1:WAVE/NAME]

WAVE/NAME	Voice A	Name	Voice B	Name
[←]	[→]	PIANO1sona		_____

### 解説

パフォーマンスのエディット時、ボイスごとに名前を付けることができます。8文字まで入力できます。

入力できる文字

アルファベット、数字、記号、スペースなど、次の文字を入力できます。

スペース! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / 1 ~ 9 : ; < = > ? @  
A ~ Z a ~ z { | }

### 手順

1. [F4] [Name] を押します。
2. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って文字を入力します。
  - ▶ ボタンやスライダーを操作すると、順番に文字が表示されます。
  - ▶ [F1] [←] や [F2] [→] を押すと1文字ずつカーソルを移動できます。
  - ▶ ボイスBを設定するときは、[F7] [Name] を押して手順2を繰り返します。
  - ▶ ボイスAとボイスBを同時に選択することができます。
3. [STORE] を押します。
  - ▶ 保存先は、Perf01 ~ Perf32です。

✖ • プリセットボイスをエディットした場合、ボイスネームの設定はできますがプリセットボイスへ保存することはできません。パフォーマンスに保存することになります。

## EG - エンベロープジェネレーター

キーを弾いた瞬間から、音が消えるまでの音量や音色を設定します。

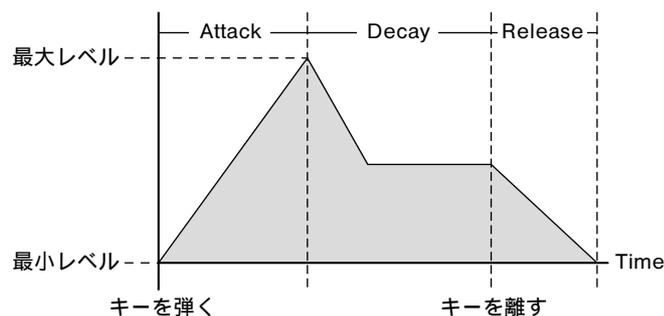
### 準備操作

EDIT [ TG ] + [ F2 ] [ F2:EG ]

EG	Voice A	Voice B
(Attack)	A:8\ D:4\ R:5\	A:8\ D:4\ R:5\

### 解説

EG (エンベロープジェネレーター) は、キーを弾いた瞬間から、音が消えるまでの間の音量や音色の変わり方の設定です。Attack (アタック)、Decay (ディケイ)、Release (リリース) の3つに分かれており、それぞれの設定によって音量や音色を変えることができます。



#### Attack (アタック)

キーを弾いた瞬間から最大レベルに達するまでの速さです。

1 ~ 8までの範囲で設定できます。

最大の8に設定すると、立ち上がりの時間が一番短くなります。数値を小さくすると立ち上がりの時間が長くなり、音が長くのびた感じになります。

#### Decay (ディケイ)

最大レベルに達した瞬間から、キーを離すまでの減衰していく速さです。

1 ~ 8の範囲で設定できます。

1に設定すると、キーを弾いている間、減衰の長い音になります。数値を大きくすると減衰の速い音になり、音がつまった感じになります。

#### Release (リリース)

キーを離してからの音の減衰する速さです。

1 ~ 8の範囲で設定できます。

1に設定すると、キーを離してから減衰する時間が一番長くなります。数値を大きくすると短くなります。

手順

- 1 .  [A:]、 [D:]、 [R:] のいずれかを押します。
    - ▶ ボタンを押すごとに、画面左側の表示が [ Attack ] [ Decay ] [ Release ] と切り換わります。
    - ▶ ボイスBを設定するときは、 [A:]、 [D:]、 [R:] を使用します。
    - ▶ 同じ項目に限り、ボイスAとボイスBを同時に選択することができます。
  - 2 . 、 またはDATA ENTRYスライダーを使ってタイプを設定します。
  - 3 .  を押します。
    - ▶ 保存先は、Perf01 ~ Perf32です。
-  • プリセットボイスをエディットした場合、設定はできますがプリセットボイスへ保存することはできません。パフォーマンスに保存することになります。

## VIBRATO - ビブラート

ボイスにかかるビブラートを設定します。

### 準備操作

[EDIT] [TG] + [F3] [F3:VIB]

VIBRATO	Voice A		Voice B
(Depth)	D: 12	S: 5	D: 0 S: 1

### 解説

ボイスにかかるビブラートの深さとスピードを設定します。

Depth (デプス)

ビブラートの深さを設定します。

0 ~ 15の範囲で設定できます。

0の設定でビブラート効果はありません。数値が大きくなるにしたがってビブラート効果が大きくかかります。

Speed (スピード)

ビブラートのかかり方のスピードを設定します。

1 ~ 32の範囲で設定できます。

周期の速さが1に近いほどゆっくりで、数値が大きくなるにしたがって速くなります。

### 手順

1. [F3] [D:]、[F5] [S:] のいずれかを押します。
  - ▶ ボタンを押すごとに、画面左側の表示が [Depth] [Speed] と切り換わります。
  - ▶ ボイスBを設定するときは、[F6] [D:]、[F8] [S:] を使用します。
  - ▶ 同じ項目に限り、ボイスAとボイスBを同時に選択することができます。
2. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。
3. [STORE] を押します。
  - ▶ 保存先は、Perf01 ~ Perf32です。

- ✖ • プリセットボイスをエディットした場合、設定はできますがプリセットボイスへ保存することはできません。パフォーマンスに保存することになります。

## PAN - パン

パン（音の聞こえてくる方向）を設定します。

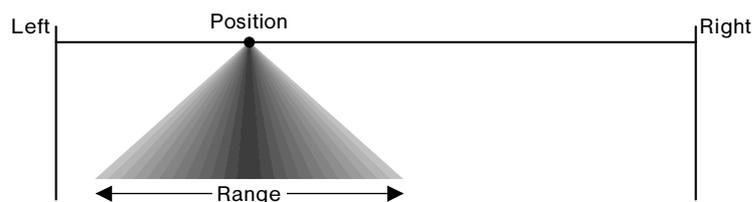
### 準備操作

+  [ F4: PAN ]

PAN (Position)	Voice A P: R 1	Voice B R: 3 P: 0	R: 3
-------------------	-------------------	----------------------	------

### 解説

聞こえてくる音像の方向をパンといいます。演奏する音が左右のどのあたりから聞こえるようにするか、パンの定位（ポジション）と広がり（レンジ）を決めることができます。



#### Position（ポジション）

パンの定位を設定します。

L7～R7の15段階の範囲で設定できます。

0の設定で中央、Lへ数値が大きくなるにしたがって左方向へ、Rは右方向へ定位が移動し、その方向から音が聞こえようになります。

#### Range（レンジ）

パンの広がり感を設定します。

1～4の範囲で設定できます。

1の設定で最小の効果、数値が大きくなるにしたがって音の広がり感が大きくなります。

### 手順

1.  [ P: ] または  [ R: ] を押します。  
 ▶ ボタンを押すごとに、画面左側の表示が [ Position ] [ Range ] と切り換わります。  
 ▶ ボイスBを設定するときは、 [ P: ]、 [ R: ] を使用します。  
 ▶ 同じ項目に限り、ボイスAとボイスBを同時に選択することができます。
2. 、 または DATA ENTRY スライダーを使って設定します。
3.  を押します。  
 ▶ 保存先は、Perf01～Perf32です。

- ✖ プリセットボイスをエディットした場合、設定はできますがプリセットボイスへ保存することはできません。パフォーマンスに保存することになります。

## GEQ - イコライザー

イコライザー（周波数音量の変化）を設定します。

### 準備操作

[EDIT] [TG] + [F5] [F5:GEQ A] または [F6] [F6:GEQ B]

GEQ-A	Low	LMid	Mid	HMid	High	Gain
	+15	+1	+1	0	+1	-7

### 解説

イコライザーは、音をいくつかの周波数帯域に分けて音量を調節する機能です。ボイスごとに設定でき、たとえば高域周波数の音量を上げたり下げたりすると、高域の音量を強調したり、カットしたりすることができます。

イコライザーにはLow、LMid、Mid、HMid、Highの5つのバンドと、全体の音量を調整するためのGainがあります。

#### 設定範囲

Low、LMid、Mid、HMid、Highは、-24 ~ +24の範囲で設定できます。

Gainは、-32 ~ +16の範囲で設定できます。

### 手順

1. [F3] ~ [F8] のいずれかを押します。  
▶一度に複数の項目を選択することができます。
2. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。
3. [STORE] を押します。  
▶保存先は、Perf01 ~ Perf32です。

- ✖ プリセットボイスをエディットした場合、設定はできますがプリセットボイスへ保存することはできません。パフォーマンスに保存することになります。
- パネル上のイコライザーを設定すると、ここで設定したボイスごとの値に加減する設定となります。ここで設定した値が大きいと、パネルイコライザ - で大きくする量は制限されます。
- 5バンドのイコライザーを極端に上げた場合は、音が歪むことがあります。その場合には、Gainを下げてください。
- ✎ Gainは、5バンド（Low、LMid、Mid、HMid、High）のレベルの補正用として使用します。

## EFFECT - エフェクト

エフェクト（ワウやデチューンなど）を設定します。

### 準備操作

[EDIT] [EFFECT] + [F1] [F1:EFFECT A] または [F2] [F2:EFFECT B]

EFFECT	Sw	Type	Det	Spd	Freq
Voice A	on	WAH/LFO	16%	16%	13%

### 解説

エフェクトは、ワウ（音色の変化）やデチューン（音程の変化）、エンハンサーなどの特殊な効果です。ボイスA、ボイスBのそれぞれに、エフェクトのタイプ12種類の中から特殊効果を設定することができます。

また、タイプによって、その効果の深さやスピード、時間、割合などを設定できます。

#### Type（タイプ）

エンハンサー ..... ENH > POWER、ENH > SHARP、ENH > TIGHT

コンプレッサー ..... CMP > COMP

デチューン ..... DET > DETUNE

タッチコーラス ..... CHO > TOUCH

フェーズシフター ... PHS > PHASER

タッチパン ..... PAN > □

ワウ ..... WAH > LFO、WAH > TOUCH、WAH > DELAY

サウンドボード ..... SOUND BRD

エフェクトのタイプを変更したとき、自動的にそのタイプの設定内容と最適な設定値が表示されます。

#### SW（スイッチ）

エフェクト効果の on/off を切り換えます。off の場合、エフェクトの効果はかかりません。

#### 設定範囲

すべて 0 ~ 32 の範囲で設定できます。タイプを変更すると、自動的にそのタイプの設定内容が表示されます。

## 手順

1. **F3** [ Sw ] を押します。
2. **-1**、**+1** またはDATA ENTRYスライダーを使ってon/offを設定します。
  - ▶ offにした場合、エフェクトの効果はかかりません。手順7に進みます。
  - ▶ onにした場合、タイプを選択とその変化幅を設定します。
3. **F4** [ Type ] を押します。
4. **-1**、**+1** またはDATA ENTRYスライダーを使ってタイプを設定します。
5. **F6**、**F7**、**F8** のいずれかを押します。
6. **-1**、**+1** またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。
  - ▶手順5～6を繰り返し、範囲を設定してください。
7. **STORE** を押します。
  - ▶保存先は、PresetVoices ( プリセットボイスのとき ) またはPerf01～Perf32です。



- エフェクトバイパスがバイパスの場合、ここで設定したエフェクト効果は無効になります。 「EFFECT BYPASS - エフェクトバイパス ( P.62 ) 」



- エフェクトのタイプを変更したとき、自動的にそのタイプの設定内容と最適な設定値が表示されます。
- エフェクト、モジュレーション、リバンプはすべてステレオなので、パンの設定 ( P.71 ) は中央で使われることをお勧めします。

## MODULATION - モジュレーション

モジュレーション（コーラスやパンなど）を設定します。

### 準備操作

EDIT      MODULATION

MODULATION	SwA	SwB	Type	Det	Spd
	* on	off	CHO:PURE	16	16

### 解説

モジュレーションは、コーラス、パン、フェーザーなどの設定により、音に広がり感と豊かさを付ける効果です。モジュレーションのタイプ10種類の中から選択でき、その効果の深さやスピードも設定できます。

Type (タイプ)

コーラス .....CHO) PURE、CHO) DETUNE、CHO) BRIGHT、CHO) WIDE、  
CHO) PAN

フェーザー .....PHS) LIGHT、PHS) DEEP

オートパン .....PAN) ^、PAN) |

フランジャー .....FLG) FLNGER

モジュレーションのタイプを変更したとき、自動的にそのタイプの設定内容と最適な設定値が表示されます。

SW (スイッチ)

モジュレーション効果の on/off を切り換えます。デュアルプレイまたはスプリットプレイのとき、ボイスAとボイスBごとに切り換えることができます。

off の場合、モジュレーションの効果はかかりません。

Depth (デプス)

モジュレーションの深さを設定します。

0 ~ 32の範囲で設定できます。

0 の設定でモジュレーションの深さは0、32の設定で最大の深さになります。

Speed (スピード) または Mix (ミックス)

モジュレーションのかかり方のスピードを設定します。

0 ~ 32の範囲で設定できます。

スピードが0に近いほどゆっくりで、数値が大きくなるにしたがって速くなります。0になると止まります。

(タイプがCHO) DETUNEのときは、SpeedのパラメーターがMixに変わります。)

## 手順

1. **F3** [ SwA ] または **F4** [ SwB ] を押します。
2. **-1**、**+1** または DATA ENTRY スライダーを使って on/off を設定します。  
▶ off にした場合、モジュレーションの効果はかかりません。手順7に進みます。  
▶ on にした場合、タイプの選択と深さやスピードを設定します。
3. **F5** [ Type ] を押します。
4. **-1**、**+1** または DATA ENTRY スライダーを使ってタイプを設定します。
5. **F7** [ Dpt ] または **F8** [ Spd ] または [ Mix ] を押します。
6. **-1**、**+1** または DATA ENTRY スライダーを使って設定します。
7. **STORE** を押します。  
▶ 保存先は、PresetVoices ( プリセットボイスのとき ) または Perf01 ~ Perf32 です。

- ✖ ● デュアルプレイまたはスプリットプレイのときは、ボイスAとボイスBに共通したモジュレーション効果がかかります。一方を off にすると、片方だけにモジュレーションの効果をつけることができます。
- リバースタイプをスペシャルリバースにした場合、モジュレーションの設定はできません。モジュレーションを設定する場合は、リバースタイプをスペシャルリバース以外に変更してから設定してください。 「REVERB 1 - リバース 1 ( P.77 ) 」
- エフェクトバイパスがバイパスの場合、ここで設定したモジュレーション効果は無効になります。 「EFFECT BYPASS - エフェクトバイパス ( P.62 ) 」
- ✏ ● モジュレーションのタイプを変更したとき、自動的にそのタイプの設定内容と最適な設定値が表示されます。

## REVERB 1 - リバース 1

リバース (残響効果) を設定します。

### 準備操作

[ EDIT ] [ REVERB ] + [ F1 ] [ F1:REVERB-Page1 ]

REVERB	Sw	Type	DefA	DefB	Time
Page1	on	LARGE-HALL	16	---	1.90s

### 解説

リバースは、ホールやステージなどで演奏しているような残響効果を付ける機能です。リバースのタイプ16種類の中から設定でき、その効果の深さや残響時間も設定できます。

Type (タイプ)

リバース ..... LARGE-HALL、PLATE、CHURCH、SMALL-HALL、  
LARGE-ROOM、SMALL-ROOM、EARLY-REF

エコー ..... ECHO ♪、ECHO ♪♩、ECHO ♪♩♩

スペシャルリバース ..... ● CONCERT、● CLEAN、● DX-PLATE、● ER + HALL、  
● SALON、● MID-ROOM

リバースのタイプを変更したとき、自動的にそのタイプの設定内容と最適な設定値が表示されます。

Sw (スイッチ)

リバース効果の on/off を切り換えます。off の場合、リバースの効果はかかりません。

Depth (デプス)

リバースの深さを設定します。デュアルプレイまたはスプリットプレイのときは、ボイスごとにリバースの深さを設定できます。

0 ~ 32の範囲で設定できます。

0 の設定でリバースの深さは 0、32 の設定で最大の深さになります。

Time (タイム) または Size (サイズ)

リバースの残響時間を設定します。

Time のときは 0.30 ~ 9.90s の範囲で設定できます。

0 に近いほど短く、数値が大きくなるにしたがって残響時間が長くなります。

(タイプが SMALL-ROOM と EARLY-REF のときは、Time のパラメーターが Size に変わります。0 ~ 32 の範囲で設定できます。)

## 1

## 手順

1. **F3** [ Sw ] を押します。
  2. **-1**、**+1** または DATA ENTRY スライダーを使って on/off を設定します。  
▶ off にした場合、リバーブの効果はかかりません。手順9に進みます。  
▶ on にした場合、タイプを選択と深さやスピードを設定します。
  3. **F4** [ Type ] を押します。
  4. **-1**、**+1** または DATA ENTRY スライダーを使ってタイプを設定します。
  5. **F6** [ DptA ] または **F7** [ DptB ] を押します。  
▶ デュアルプレイまたはスプリットプレイの場合、ボイスごとにリバーブの深さを設定できます。
  6. **-1**、**+1** または DATA ENTRY スライダーを使って深さを設定します。
  7. **F8** [ Time ] または [ Size ] を押します。
  8. **-1**、**+1** または DATA ENTRY スライダーを使って残響時間を設定します。
  9. **STORE** を押します。  
▶ 保存先は、PresetVoices (プリセットボイスのとき) または Perf01 ~ Perf32 です。
- ✂ ● デュアルプレイまたはスプリットプレイのときは、ボイスAとボイスBに共通した効果が掛かります。また、ボイスAとボイスBが共にモジュレーション効果を on にしている場合は、深さが同じになります。
    - モジュレーションを on にした場合、スペシャルリバーブを設定することはできません。モジュレーションのSwAおよびSwBを off に変更し、スペシャルリバーブを設定してください。 「MODULATION - モジュレーション (P.75)」
    - エフェクトバイパスがバイパスの場合、ここで設定したリバーブ効果は無効になります。 「EFFECT BYPASS - エフェクトバイパス (P.62)」
  - ✎ ● リバーブのタイプを変更したとき、自動的にそのタイプの設定内容と最適な設定値が表示されます。
    - リバーブタイプに応じてリバーブ効果を調節できます。またエコーの場合は、残響音の速度やエコーのかかり具合を調節することができます。 「REVERB 2 - リバーブ2 (P.79)」

## REVERB 2 - リバーブ2

リバーブ効果を調節します。

### 準備操作

EDIT REVERB F2 [ F2:REVERB-Page2 ]

REVERB	High	ModIn	Tempo	Decay
Page2	16	50%	♩=132(454.5ms)	16

### 解説

リバーブ2では、リバーブタイプによって残響音の速度やエコーのかかり具合などを調節する機能です。

High (ハイ)

残響音の高域成分を調節します。すべてのリバーブタイプに設定できます。

範囲は0～32までです。数値を大きくすると、残響音の高域成分が多くなり響きの強い音になります。

ModIn (モジュレーションイン)

モジュレーションからリバーブへの入力割合を設定します。タイプがリバーブとエコーのときに設定できます。

範囲は0、25、50、75、100%の5段階です。0%のときはモジュレーションとリバーブの効果が別々にかかり、100%のときはモジュレーションの効果がかった音にリバーブ効果がかかります。(モジュレーションがoffのときは「- - - -」が表示され設定できません。)

Tempo (テンポ)

タイプがエコーのとき、エコーの繰り返す速さ(テンポ)を設定します。

範囲は♩81～600までです。♩=の数値を大きくすると、エコーの繰り返すテンポが速くなります。

Decay (ディケイ)

タイプがエコーの場合、エコーの減衰していく速さを設定します。

0～32の範囲で設定できます。0に設定すると減衰の速いエコーがかかり、数値を大きくすると減衰のゆるやかなエコーになります。

### 手順

1. F3 [ High ]、F4 [ ModIn ]、F5 ~ F7 [ Tempo ]、F8 [ Decay ] のいずれかを押します。
2. -1、+1 またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。
3. STORE を押します。  
▶保存先は、PresetVoices (プリセットボイスのとき) またはPerf01～Perf32です。

✕ デュアルプレイまたはスプリットプレイのときは、ボイスAとボイスBに共通した効果がかかります。

## VOLUME - ボリューム

演奏時およびMIDI送信時のボリュームを設定します。

### 準備操作

[EDIT] [VOLUME] + [F1] [F1:VOLUME]

VOLUME	Voice A MIDI A	Voice B MIDI B
[off][on]	127	127

### 解説

演奏時またはMIDI送信時、ボイスごとにボリュームを設定します。

Voice A、Voice B

演奏時のボリュームを設定します。

offまたは0～127の範囲で設定できます。

offまたは0に設定すると音が出なくなり、数値を上げるにつれボリュームが大きくなります。

MIDI A、MIDI B

MIDI送信時のボリュームを設定します。

offまたは0～127の範囲で設定できます。

ボイスやパフォーマンスを切り換えたとき、offの場合はボリュームデータは送信されません。0～127の場合は設定したボリュームデータが送信されます。

### 手順

1. [F3] [Voice A] または [F6] [Voice B] を押します。  
▶MIDI送信時は、[F5] [MIDI A] または [F8] [MIDI B] を押します。  
▶一度に複数の項目を選択することもできます。
2. [F1] [off] または [F2] [on] を押してon/offを切り換えます。
3. onの場合、[-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って調節します。
4. [STORE] を押します。  
▶保存先は、PresetVoices (プリセットボイスのとき) またはPerf01～Perf32です。

- ✖ モジュレーションやリバーブなどの効果をかけて音が歪む場合、ボイスAやボイスBのボリュームを下げると音が歪まなくなります。

## EXPRESSION - エクスプレッション

音量変化を調節します。

### 準備操作

EDIT    VOLUME + F2 [ F2:EXPRESSION ]

EXPRES-	Voice A	Voice B
SION	127	127

### 解説

ボリュームが演奏時のボイスごとのバランスを調節するのに対し、エクスプレッションは、ボイスのバランスを保ちながら、音量を変化させるための機能です。

#### 設定範囲

0 ~ 127の範囲で設定できます。

### 手順

- 1 . F3 [ Voice A ] または F6 [ Voice B ] を押します。  
▶一度に複数の項目を選択することもできます。
  - 2 . -1、+1 またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。
  - 3 . STORE を押します。  
▶保存先は、Perf01 ~ Perf32です。
- ✖ • プリセットボイスをエディットした場合、設定はできますがプリセットボイスへ保存することはできません。パフォーマンスに保存することになります。

## VOICE TUNE - ボイスチューニング

ボイスごとにチューニング（調律）を設定します。

### 準備操作

[EDIT] [VOICE TUNE] + [F1] [F1:VOICE TUNE]

VOICE TUNE (A3=440.0Hz)	Voice A +20	Voice B -----
----------------------------	----------------	------------------

### 解説

プリセットボイス、またはパフォーマンスのボイスごとにチューニング（ピッチ）を設定します。

マスターチューニングがシステム全体にかかわるチューニングを設定するのに対し、ボイスチューニングは、たとえばパフォーマンス1のボイスだけ、プリセットボイスのPIANO1だけというように、ボイス単位にチューニングすることができます。デュアルプレイまたはスプリットプレイの時、2音色間の音程を設定するときに利用します。

#### 設定範囲

約-70 ~ +70セント（上下約1/2半音）の範囲で設定できます。

画面上では-63 ~ +63の範囲で表示されます。

### 手順

1. [F4] [Voice A] または [F7] [Voice B] を押します。

▶一度に複数の項目を選択することもできます。

2. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。

3. [STORE] を押します。

▶保存先は、Perf01 ~ Perf32です。

- ✕ プリセットボイスをエディットした場合、設定はできますがプリセットボイスへは保存することはできません。パフォーマンスへ保存することになります。

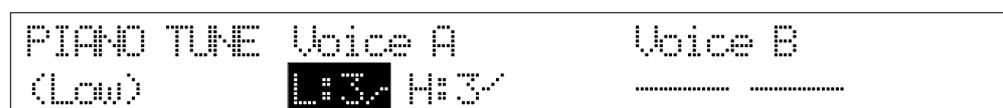
- ✎ ボイスチューニングは、マスターチューニング（画面左に表示）を基準にして、上下約1/2半音ずつ変更できます。

## PIANO TUNE - ピアノチューニング

ボイスごとにピアノ調律カーブのタイプを設定します。

### 準備操作

[EDIT] [VOICE TUNE] + [F2] [F2:PIANO TUNE]



### 解説

アコースティックピアノに特有のチューニングカーブを、いくつかのカーブタイプから選択できます。

#### 設定範囲

A3を中心に、高音域側のカーブをHighで、低音域のカーブをLowで設定します。

High..... 1 ~ 3まで3タイプあります。

Low..... 1 ~ 3まで3タイプあります。

数値の大きい設定ほど高い音階はより高く、低い音階はより低くなります。

### 手順

1. [F3] [L:]、[F4] [H:] のいずれかを押します。
  - ▶ボイスBを設定するときは、[F6] [L:]、[F7] [H:] のいずれかを押します。
  - ▶同じ項目 (HighまたはLow) に限り、ボイスAとボイスBを同時に選択することができます。
  - ▶ボタンを押すごとに、画面左側の表示が [High] [Low] と切り換わります。
2. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。
3. [STORE] を押します。
  - ▶保存先は、Perf01 ~ Perf32です。

- ✖ • プリセットボイスをエディットした場合、設定はできますがプリセットボイスへは保存することはできません。パフォーマンスへ保存することになります。

## MICRO TUNE - マイクロチューニング

ボイスごとに、各鍵ごとのチューニングを設定します。

### 準備操作

[EDIT] [VOICE TUNE] + [F3] [F3:MICRO TUNE]

MICROTUNE	Voice A	Voice B	Key
[off][on]	+21	———	C 3

### 解説

プリセットボイスあるいはパフォーマンスのボイスごとに、自由な音程を設定することができます。A-1～C7までのキーひとつひとつに設定できます。

#### 設定範囲

約-70～+70セントの範囲で1.2セントきざみに設定できます。画面上では、-63～+63の範囲で表示されます。

### 手順

- [F3] [Voice A] または [F6] [Voice B] を押します。  
▶一度に複数の項目を選択することもできます。
- [F2] [on] を押します。
- [F8] [key] を押します。
- チューニングするキーを設定します。  
▶チューニングするキーを直接押すか、または [-1]、 [+1] またはDATA ENTRY スライダーを使って設定します。
- [F3] [Voice A] または [F6] [Voice B] を押します。  
▶一度に複数の項目を選択することもできます。
- [-1]、 [+1] またはDATA ENTRY スライダーを使って設定します。  
▶手順3～5を繰り返し、マイクロチューニングを設定します。
- [STORE] を押します。  
▶保存先は、Perf01～Perf32です。



• プリセットボイスをエディットした場合、設定はできませんがプリセットボイスへは保存することはできません。パフォーマンスへ保存することになります。



• マイクロチューニングを解除するには、ボイスAまたはボイスBを選んで [F1] [off] を押します。画面に [off] が表示され、マイクロチューニングしたすべてのキーが0になります。

## TRANSCOPE - トランスポーズ

演奏時またはMIDI送信時のトランスポーズ（移調）を設定します。

### 準備操作

[EDIT] [TRANSCOPE/PB RANGE] + [F1] [F1:TRANSCOPE]

TRANSCOPE	Voice A	MIDI A	Voice B	MIDI B
[off][on]	-12	off	——	——

### 解説

トランスポーズは、半音単位に移調するための機能です。マスタートランスポーズがシステム全体にかかわる設定に対して、ボイス単位に設定することができます。

#### 設定範囲

音程は、-24 ~ +24半音の範囲で半音きざみに設定できます。

### 手順

1. [F3] [Voice A] または [F6] [Voice B] を押します。  
▶MIDI送信時は、[F5] [MIDI A] または [F8] [MIDI B] を押します。  
▶一度に複数の項目を選択することもできます。
2. [F2] [on] を押してonに切り換えます。
3. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。
4. [STORE] を押します。  
▶保存先は、PresetVoices（プリセットボイスのとき）またはPerf01 ~ Perf32です。

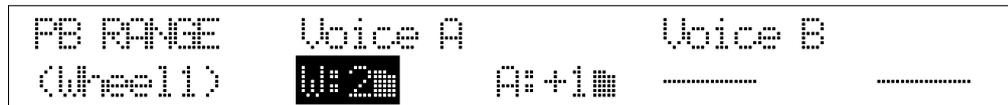
- ✖ トランスポーズの設定によってA-1 ~ C7の範囲を越えた場合、折り返して発音されます。
- Voice A/B のMIDI出力は、A-1 ~ C7の範囲を越えた場合、折り返してMIDI送信されます。
- MIDI A/B のMIDI出力は、1 ~ 127の範囲を越えた場合、折り返してMIDI送信されます。

## PB RANGE - ピッチベンドレンジ

ホイール、フットコントローラーによる音程の変化を設定します。

### 準備操作

[EDIT] [TRANSPOSE/PB RANGE] + [F2] [F2:PITCH BEND RANGE]



### 解説

ピッチベンドホイールは、演奏中、音程に変化を付けるための装置です。ピッチベンドホイールを上へ回すとなめらかに音程が高くなり、下へ回すと低くなっていきます。この音程の変化する幅を設定します。

#### Wheel 1

半音さざみに0～3の範囲で設定できます。設定を増やすごとに上下半音ずつ変化の幅が広がります。

設定が0の場合、音程は変化しません。設定が3のときで最大の効果(-3半音～+3半音)となります。

#### FC

-3～+3の範囲で設定できます。設定を増やすごとに半音ずつ変化します。

### 手順

1. [F3] [W:]、[F5] [A:] のいずれかを押します。
  - ▶ボイスBを設定するときは、[F6] [W:]、[F8] [A:] のいずれかを押します。
  - ▶同じ項目(W:またはA:)に限り、ボイスAとボイスBを同時に選択することができます。
  - ▶ボタンを押すごとに、画面左側の表示が [Wheel1] [FC] と切り換わります。
2. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。
3. [STORE] を押します。
  - ▶保存先は、Perf01～Perf32です。

## KEY SCALE - キースケーリング

キースケーリングを設定します。

### 準備操作

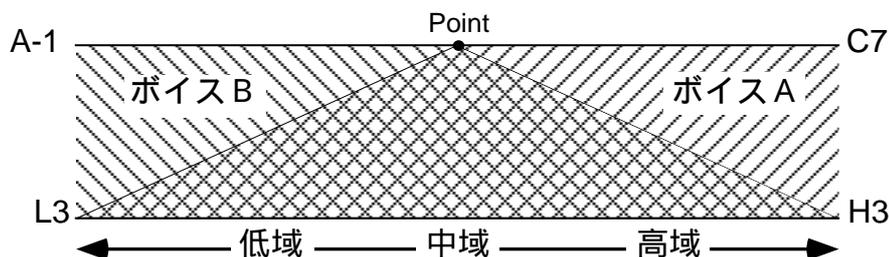
EDIT    KEYBOARD SENS  
+ F1 [ F1:VOICE KEY SCALE ] または F2 [ F2:MIDI KEY SCALE ]

VOICE	Uoice A	Uoice B	Point
KEY_SCALE	L1	---	C 3

### 解説

キースケーリングは、あるキーを境にして、キーより高域の音量と低域の音量がしだいに弱まる効果です。

たとえば、デュアルプレイで高域はボイスAの音色で、中域はボイスAとボイスBの音色で、低域はボイスBの音色で演奏する、という使い方ができます。



### 設定範囲

H3、H2、H1.....数値が大きくなるにつれて、高域の音量が弱まります。

Nm(Normal).....効果はありません。

L1、L2、L3.....数値が大きくなるにつれて、低域の音量が弱まります。

Point (ポイント)

A-1からC7の範囲で設定できます。

### 手順

1. F3 [ Voice A ] または F5 [ Voice B ] を押します。  
▶一度に複数選択することもできます。
2. -1、+1 またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。
3. F7 [ Point ] を押します。
4. -1、+1 またはDATA ENTRYスライダーを使ってポイントを設定します。  
▶キーを押して設定することもできます。押したキーがポイントとして設定されます。
5. STORE を押します。  
▶保存先は、Perf01 ~ Perf32です。

## VELOCITY CURVE - ベロシティカーブ

ベロシティカーブ（タッチの強弱）を設定します。

### 準備操作

[EDIT] [KEYBOARD SENS] + [F3] [F3:VELOCITY CURVE]

VELOCITY CURVE	Voice A	MIDI A	Voice B	MIDI B
	A2 ↗	A2 ↗	——	——

### 解説

キーを弾いたときの強弱によって、音量や音色をどのように変化させるかを設定します。

ベロシティカーブ20種類のタイプから選択できます。

ベロシティカーブは、ボイスA、ボイスB、MIDI A、MIDI Bのそれぞれに対して独立して設定できます。

#### 設定範囲

A1 ~ A4 ..... ボイスA、ボイスBの内蔵音源向きのカーブです。

B1 ~ B4 ..... 内蔵音源または外部音源向きのカーブです。

C1 ~ C5 ..... MIDI A、MIDI Bの外部音源向きのカーブです。

D1 ~ D2 ..... タッチクロスフェード（弱音）用に使用します。

E1 ~ E2 ..... タッチクロスフェード（強音）用に使用します。

F1 ~ F3 ..... フラット。（音量の変化がありません。）

どのタイプ（C5以外）も、数値が大きくなるにつれて大きな音、明るい音が出やすく感じられます。（C5は、大きい音が出にくいカーブになっています。）

### 手順

1. [F3] [Voice A] または [F6] [Voice B] を押します。  
▶MIDI送信時は、[F5] [MIDI A] または [F8] [MIDI B] を押します。  
▶一度に複数の項目を選択することもできます。
2. [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。
3. [STORE] を押します。  
▶保存先は、PresetVoices（プリセットボイスのとき）またはPerf01 ~ Perf32です。

## FC - フットコントローラー

フットスイッチ、フットコントローラーの機能を設定します。

### 準備操作

EDIT FC + F1 [ F1:FC1 ] ~ F4 [ F4:FC4 ]

FC 1-4	Voice A	Orv. MIDI A	Orv.
[off] [on]	<b>Sustain</b>	Nw/ Ctrl1Orv364	Nw/

### 解説

フットスイッチは、割り当てられた機能のオン/オフを切り換えます。

フットコントローラーは、踏み込んだり戻したりすることで、割り当てられた機能を、連続的に変化させることができます。(P-300にはフットスイッチFC4が同梱されています。)

割り当てられる機能 (Voice側)

Mod.Wheel ..... モジュレーションホイール

Volume ..... ボリューム

Panpot ..... パンの定位

Express ..... エクスプレッション

Sustain ..... サステイン

Sostenuto .... ソステヌート\*

Soft ..... ソフト

PitchCtrl ..... ピッチコントロール

PerfChg ..... パフォーマンスチェンジ\*

ChainChg ... チェーンチェンジ\*

(工場出荷時: FC1 = Sustain、FC2 = Sostenuto、FC3 = Soft、FC4 = off)

Attack ..... EGアタック

Decay ..... EGディケイ

Release ..... EGリリース

Vib Speed ..... ビブラートスピード

Pan Range ..... パンレンジ

Eff Param ..... エフェクトパラメータ

Rev Depth ..... リバースデプス

Mod Depth ..... モジュレーションデプス

Mod Speed ..... モジュレーションスピード

= VoiceA ..... ボイスA

印の機能は、フットスイッチで現実的に有効な機能です。それ以外の機能では、オプションのフットコントローラーFC7をご使用になることをお勧めします。

\*印の機能は、フットスイッチ、フットコントローラーどちらでもオン/オフとしてのみ機能します。

ボイスA、ボイスBは、それぞれ自由にアサインできます。(ボイスBは、ページボタン(◀、▶)でエディット画面を切り換えて設定してください。)ただし、機能の中でMod DepthとMod Speedは、ボイスA/Bに共通の設定となります。また=VoiceAは、ボイスBだけに設定できます。

割り当てられる機能 (MIDI側)

CtrlChg 000 ~ 120 ..... コントロールチェンジ番号

PitchBend ..... ピッチベンド

FA:Start ..... FA:スタート

FB:Cont ..... FB:コンティニュー

FC:Stop ..... FC:ストップ

AfterTouch ..... アフタータッチ

=MIDI A ..... MIDI A (MIDI Bだけ設定可能)

MIDI A、MIDI Bはそれぞれ自由にアサインできます。(MIDI Bはページボタン (◀▶) でエディット画面を切り換えて設定してください。)

Crv. (カーブ)

割り当てた機能の効果のかかり方を 9 種類の中から選ぶことができます。

手順

1.  [ off ] または  [ on ] を押して on/off を切り換えます。
2. on の場合、 [ Voice A ] または  [ MIDI A ] を押します。
3. 、 または DATA ENTRY スライダーを使って機能を設定します。
4.  [ Crv. ] または  [ Crv. ] を押してカーブの種類を設定します。  
▶一度に複数の項目を選択することもできます。
5. 、 または DATA ENTRY スライダーを使って設定します。
6.  を押します。  
▶保存先は、Perf01 ~ Perf32 です。



- Eff Param を割り当てた場合は、タイプによって最適なパラメータが選ばれます。Rev Depth を割り当てた場合は、リバップのタイプを Echo にすると Decay になります。

## WHEEL 1 / WHEEL 2 - ホイールアサイン

ホイールに機能を設定します。

### 準備操作

+  
 [ F1:WHEEL 1 ] または  [ F2:WHEEL 2 ]

WHEEL 1-A	Voice A	Crv. MIDI A	Crv.
[off][on]	<b>PitchBend</b>	Nw/ PitchBend	Nw/

### 解説

ホイールは、演奏しているときに音程や音色を変化させるための装置です。演奏時には、ホイール1にピッチベンドタイプ、ホイール2にモジュレーションタイプが設定されています。このホイール1とホイール2に機能を割り当て、ホイールを操作することでさまざまな効果を付けることができます。

割り当てられる機能 (Voice側)

Mod.Wheel ..... モジュレーションホイール	Decay ..... EGディケイ
Volume ..... ボリューム	Release ..... EGリリース
Panpot ..... パンの定位	Vib Speed ..... ビブラートスピード
Express ..... エクスプレッション	Pan Range ..... パンレンジ
Sustain ..... サステイン	Eff Param ..... エフェクトパラメータ
Sostenuto ..... ソステヌート	Rev Depth ..... リバークデプス
Soft ..... ソフト	Mod Depth ..... モジュレーションデプス
PitchBend ..... ピッチベンド (WHEEL1のみ)	Mod Speed ..... モジュレーションスピード
Attack ..... EGアタック	= VoiceA ..... ボイスA

(工場出荷時: Wheel1 = PitchBend、Wheel2 = off)

ボイスA、ボイスBは、それぞれ自由にアサインできます。(ボイスBは、ページボタン(◀▶)でエディット画面を切り換えて設定してください。)ただし、機能の中でMod DepthとMod Speedは、ボイスA/Bに共通の設定となります。また=VoiceAは、ボイスBだけに設定できます。MIDI側に割り当てられる機能はFCの項目(P.95)と同じです。

Crv. (カーブ)

割り当てた機能の効果のかかり方を9種類の中から選ぶことができます。

### 手順

- [ off ] または  [ on ] を押して on/off を切り換えます。
- on の場合、 [ Voice A ] または  [ MIDI A ] を押します。
- 、 または DATA ENTRY スライダーを使って機能を設定します。
- [ Crv. ] または  [ Crv. ] を押してカーブの種類を設定します。  
▶一度に複数の項目を選択することもできます。
- 、 または DATA ENTRY スライダーを使って設定します。
- を押します。  
▶保存先は、Perf01 ~ Perf32です。

## CS 1 / CS 2 - コンティニューアスアサイン

コンティニューアスライダーに機能を設定します。

### 準備操作

[EDIT] [WHEEL/CS/PS] + [F3] [F3:CS 1] または [F4] [F4:CS 2]

CS1-A	Voice A	Crv.	MIDI A	Crv.
[off][on]	Volume	Nu	off	Nu

### 解説

外部機器と接続している場合、コンティニューアスライダーにMIDI機能を割り当てることができます。MIDI情報を送信する際、コンティニューアスライダーを操作することによって割り当てられた機能を実行できます。

割り当てられる機能 (Voice側)

Mod.Wheel ..... モジュレーションホイール	Attack ..... アタック
Volume ..... ボリューム	Decay ..... ディケイ
Panpot ..... パンの定位	Release ..... リリース
Express ..... エクスプレッション	Vib Speed ..... ビブラートスピード
Sustain ..... サステイン	Pan Range ..... パンレンジ
Sostenuto ..... ソステヌート	= VoiceA ..... ボイスA
Soft ..... ソフト	

(工場出荷時 : CS1 = off、CS2 = off)

ボイスA、ボイスBは、それぞれ自由にアサインできます。(ボイスBは、ページボタン (◀▶) でエディット画面を切り換えて設定してください。)ただし、機能の中で = VoiceAは、ボイスBだけの設定となります。MIDI側に割り当てられる機能はFCの項目 (P.95) と同じです。

Crv. (カーブ)

割り当てた機能の効果のかかり方を9種類の中から選ぶことができます。

### 手順

1. [F1] [off] または [F2] [on] を押して on/off を切り換えます。
2. on の場合、 [F3] [Voice A] または [F6] [MIDI A] を押します。
3. [-1]、 [+1] または DATA ENTRY スライダーを使って機能を設定します。
4. [F5] [Crv.] または [F8] [Crv.] を押してカーブの種類を設定します。  
▶一度に複数の項目を選択することもできます。
5. [-1]、 [+1] または DATA ENTRY スライダーを使って設定します。
6. [STORE] を押します。  
▶保存先は、Perf01 ~ Perf32です。

## PS 1/PS 2 - スイッチアサイン

PSスイッチに機能を設定します。

### 準備操作

[EDIT] [WHEEL/CS/PS] + [F5] [F5:PS 1] または [F6] [F6:PS 2]

PS1-A	Voice A	Mode	MIDI A	Mode
[off] [on]	PerfChg	Nrm	off	Nrm

### 解説

外部機器と接続している場合、PS 1 およびPS2のスイッチにMIDI機能を割り当てることができます。MIDI情報を送信する際、スイッチを押すことで割り当てられたスイッチ情報を送信できます。

割り当てられる機能 (Voice側)

PerfChg ..... パフォーマンスチェンジ

ChainChg ..... チェーンチェンジ

(工場出荷時 = PS1/off、PS2/off)

ボイスA、ボイスBは、それぞれ自由にアサインできます。(ボイスBは、ページボタン (◀、▶) でエディット画面を切り換えて設定してください。) MIDI側に割り当てられる機能はFCの項目 (P.95) と同じです。

Mode (モード)

Nrm (ノーマル) または Inv (インバート) を設定します。

Nrmにすると、たとえばPerfChgを設定した場合、PSスイッチを押したときにパフォーマンスの番号が順に上がります。逆にInvに設定すると、PSスイッチを押したときにパフォーマンスの番号が下がります。

### 手順

- [F1] [off] または [F2] [on] を押して on/off を切り換えます。
- onの場合、[F3] [Voice A] または [F6] [MIDI A] を押します。
- [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って機能を設定します。
- [F5] [Mode] または [F8] [Mode] を押してノーマルまたはインバートを設定します。  
▶一度に複数の項目を選択することもできます。
- [-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使って設定します。
- [STORE] を押します。  
▶保存先は、Perf01 ~ Perf32です。

# 4 パフォーマンスのエディット

パフォーマンスのエディットには、次の機能があります。

ボイスのエディットもパフォーマンスのエディットに含まれますが、ここでは、ボイスのパラメーター以外のエディットを紹介します。

## KEYBOARD MODE - キーボードモードメニュー

```
F1:VOICE KEYBOARD MODE    F3:PERF. NAME
F2:MIDI KEYBOARD MODE
```

VOICE KEYBOARD MODE - ボイスキーボードモード

プレイモードでの演奏形式を設定します。

MIDI KEYBOARD MODE - MIDIキーボードモード

MIDI送信時の演奏形式を設定します。

PERFORMANCE NAME - パフォーマンスネーム

パフォーマンス名を入力します。

## PROGRAM CHANGE - プログラムチェンジメニュー

```
F1:PROGRAM CHANGE TX    F3:VOICE BANK TX
F2:PROGRAM CHANGE RX *  F4:MIDI BANK TX *
```

PROGRAM CHANGE TX - プログラムチェンジトランスミット

プログラムチェンジトランスミットを設定します。

PROGRAM CHAGE RX - プログラムチェンジレシーブ

プログラムチェンジ信号の on/off を設定します。

BANK TX - バンクセレクト

バンクセレクトを設定します。

### MIDI - MIDIメニュー

F1:TX CH *	F3:LOCAL *
F2:RX CH *	F4:MIDI MERGE *

TX CH - トランスミットチャンネル

MIDI送信チャンネルを設定します。

RX CH - レシーブチャンネル

MIDI受信チャンネルを設定します。

LOCAL - ローカルスイッチ

ローカル on/off を設定します。

MIDI MERGE - MIDIマージ

MIDIマージ on/off を設定します。

### EXTRA MIDI SETUP - エキストラMIDIセットアップメニュー

F1:EXTRA MIDI SETUP A
F2:EXTRA MIDI SETUP B

EXTRA MIDI SETUP - エキストラMIDIセットアップ

プログラムチェンジ、バンクセレクト、ボリューム情報を送信します。

1

パフォーマンスのエディット

## KEYBOARD MODE - キーボードモード

演奏形式を設定します。

### 準備操作

EDIT    KEYBOARD MODE + F1 [ F1:VOICE KEYBOARD MODE ]  
 または F2 [ F2:MIDI KEYBOARD MODE ]

VOICE	Type	Assign	Point
KBD-MODE	split	B1A	C 2

### 解説

P-300を演奏するときの演奏形式（シングルプレイ、デュアルプレイ、スプリットプレイ）を設定します。

通常、P-300だけで演奏する場合には、ボイスキーボードモード（F1:VOICE KEYBOARD MODE）を設定します。また、外部機器を接続してMIDI情報をやりとりする場合は、MIDIキーボードモード（F2:MIDI KEYBOARD MODE）を設定することをお勧めします。ボイスキーボードモードとは別に、外部機器をコントロールすることができます。

#### Type（タイプ）

Single ..... シングルプレイ。

1つのボイスを使って演奏する方法です。

Dual ..... デュアルプレイ。

2つのボイスを使って演奏する方法です。

Split ..... スプリットプレイ。

あるキーを境に、その上下で異なるボイスを使って演奏する方法です。

また、どちらのボイスを上にするか下にするか（Assign）、どのキーを境にするか（Point）を設定します。

#### Assign（アサイン）

演奏に使用するボイスを、AまたはBのどちらかに設定できます。

##### ・ Single（シングルプレイ）のとき

A ..... ボイスAで発音されます。

o f f ..... 発音しません。

##### ・ Dual（デュアルプレイ）のとき

A & B ..... 1つのキーを弾くとボイスAとボイスBの2つで発音されます。

o f f ..... 発音しません。

- ・ Split ( スプリットプレイ ) のとき
  - | A ..... ポイントより上にボイス A を使用します。下の音は発音しません。
  - | B ..... ポイントより上にボイス B を使用します。下の音は発音しません。
  - A | ..... ポイントより下にボイス A を使用します。上の音は発音しません。
  - B | ..... ポイントより下にボイス B を使用します。上の音は発音しません。
  - B | A ..... ポイントより下にボイス B を、上にボイス A を使用します。
  - A | B ..... ポイントより下にボイス A を、上にボイス B を使用します。
  - o f f ..... 発音しません。

Point ( ポイント )

スプリットプレイのとき、どのキーを境にするかを設定します。例えばC2に設定すると、C2より上をボイス A に、C2より下をボイス B に割り当てることができます。スプリットポイントのキーは、ボイス A の音に含まれます。

手順

- 1 .  [ Type ] を押します。
- 2 . 、 または DATA ENTRY スライダーを使って演奏形式を設定します。
- 3 .  [ Assign ] を押します。
- 4 . 、 または DATA ENTRY スライダーを使ってアサインを設定します。
- 5 . スプリットプレイの場合、 [ Point ] を押します。
- 6 . 、 または DATA ENTRY スライダーを使ってポイントを設定します。  
▶キーを押して設定することもできます。押したキーがスプリットポイントとしてそのまま設定されます。
- 7 .  を押します。  
▶保存先は、Perf01 ~ Perf32 です。

- ✂ • アサインを o f f に設定すると、鍵盤部のコントロールができなくなり、内部音源や外部のMIDI機器に対して鍵盤部以外のコントロールが可能となります。これに対して、コントローラー部すべてをコントロールできないよう設定するのがローカル o f f です。 「LOCAL - ローカル ( P.104 ) 」

1

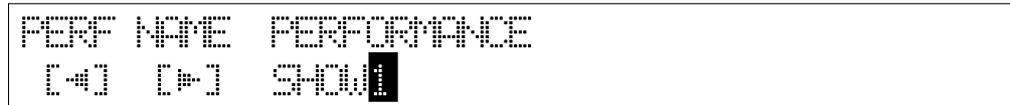
パフォーマンスのエディット

## PERFORMANCE NAME - パフォーマンスネーム

エディットしたパフォーマンスに名前を付けます。

### 準備操作

[EDIT] [KEYBOARD MODE] + [F3] [F3:PERF.NAME]



### 解説

エディット時、パフォーマンスごとに名前を設定します。8文字まで入力できます。

入力できる文字

アルファベット、数字、記号、スペースなど、次の文字を入力できます。

スペース! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / 0 ~ 9 : ; < = > ? @

A ~ Z a ~ z { | }

### 手順

1. [-1]、[+1] または DATA ENTRY スライダーを使って文字を入力します。
  - ▶ ボタンやスライダーを操作すると、順番に文字が表示されます。
  - ▶ [F1] [◀] や [F2] [▶] を押すと1文字ずつカーソルを移動できます。
2. [STORE] を押します。
  - ▶ 保存先は、Perf01 ~ Perf32です。

## PROGRAM CHANGE TX - プログラムチェンジトランスミット

プログラムチェンジ送信の on/off、およびプログラムチェンジ送信番号を設定します。

### 準備操作

[EDIT] [PROGRAM CHANGE] + [F1] [F1:PROGRAM CHANGE TX]

PC TX NO.	Voice A MIDI A	Voice B MIDI B
[off][on]	off	2

### 解説

プログラムチェンジトランスミットは、プログラムチェンジ信号を送信する際、外部機器のどのボイスに切り換えるか、ボイス選択の番号を設定するものです。

演奏中にパネル上のセレクトボタンを押すとプログラムチェンジ信号が送信され、外部機器にボイスを切り換えたことを知らせます。一方、プログラムチェンジ信号を受信した外部機器は、ここで設定したプログラムチェンジトランスミットの番号に割り当てられているボイスを呼び出すこととなります。

Voice A、Voice B

off または 1 ~ 128 の範囲で設定できます。

MIDI A、MIDI B

off または 1 ~ 128 の範囲で設定できます。

### 手順

- [F3] [Voice A] または [F6] [Voice B] を押します。  
▶MIDIキーボードモードの場合、[F5] [MIDI A] または [F8] [MIDI B] を押します。  
▶一度に複数の項目を選択することができます。
- [F1] [off] または [F2] [on] を押して on/off を切り換えます。
- on の場合、[-1]、[+1] または DATA ENTRY スライダーを使ってプログラムチェンジ送信番号を設定します。
- [STORE] を押します。  
▶保存先は、Perf01 ~ Perf32 です。



- off の場合、プログラムチェンジ信号は送信されません。
- ボイスA/Bのプログラムチェンジ送信番号を変えても、P-300本体の音色は切り換わりません。



- チャンネルは、トランスミットチャンネルで設定します。  
「TX CH - トランスミットチャンネル (P.102)」
- バンクセレクトを設定するとき 「BANK TX - バンクセレクト (P.101)」

1

## PROGRAM CHANGE RX - プログラムチェンジレシーブ

プログラムチェンジ信号の受信の on/off を設定します。

### 準備操作

[EDIT] [PROGRAM CHANGE] + [F2] [F2:PROGRAM CHANGE RX]



### 解説

外部機器からプログラムチェンジ信号を受信したとき、P-300のボイスを切り換えるかどうかを設定します。

#### 設定範囲

- o n ..... プログラムチェンジ信号を受信したとき、受信した番号のボイスに切り換えます。
- o f f ..... プログラムチェンジ信号を受信しても、何も処理しません。

### 手順

1. [F3] [Voice A] または [F6] [Voice B] を押します。  
▶一度に複数の項目を選択することができます。
2. [-1]、[+1] または DATA ENTRY スライダーを使って on/off を切り換えます。
3. [STORE] を押します。  
▶保存先は、Preset Voices (プリセットボイスのとき) Perf01 ~ Perf32です。

## BANK TX - バンクセレクト

バンクセレクトを設定します。

### 準備操作

+  
 [ F3:VOICE BANK TX ] または  [ F4:MIDI BANK TX ]

MIDI BANK TX	A:MSB	LSB	B:MSB	LSB
[off][on]	<input type="text" value="2"/>	1	off	off

### 解説

バンクセレクトは、プログラムチェンジではカバーできないボイスの切り換えを、より広い範囲で切り換えることができるよう設定するものです。

ボイスを切り換えると、バンクセレクト信号を付加したプログラムチェンジが送信され、それを受信した外部機器は、バンクセレクト信号の番号によってバンク内のボイスを呼び出します。

Voice A、Voice B のプログラムチェンジ送信の番号で送信するときは、ボイスバンクセレクト (F3:VOICE BANK TX) を、MIDI A、MIDI B のプログラムチェンジトランスミットの番号で送信するときは、MIDIバンクセレクト (F4:MIDI BANK TX) で設定します。

#### 設定範囲

MSB..... o f f または 1 ~ 128 の範囲で設定できます。

LSB..... o f f または 1 ~ 128 の範囲で設定できます。

### 手順

- [ off ] または  [ on ] を押して o n / o f f を切り換えます。
- [ A:MSB ]、 [ A:LSB ]、 [ B:MSB ]、 [ B:LSB ] のいずれかを押します。  
▶一度に複数の項目を選択することができます。
- o n の場合、、 または DATA ENTRY スライダーを使ってバンクの番号を設定します。
- を押します。  
▶保存先は、Perf01 ~ Perf32 です。ただし MIDI BANK TX は、Preset Voices にも保存できません。

## TX CH - トランスミットチャンネル

MIDI送信チャンネルを設定します。

### 準備操作

[EDIT] [MIDI] + [F1] [F1:TX CH]

TX CH	Voice A MIDI A	Voice B MIDI B
[off][on]	<b>1</b>	off UceA+1

### 解説

演奏情報やプログラムチェンジ情報、エクスクルーシブ情報などを送信するときのチャンネルを設定します。

P-300で外部機器をコントロールする場合、この送信チャンネルと外部機器の受信チャンネルを合わせておきます。

Voice A、Voice B

ボイスAは、offまたは1～16の範囲で設定できます。

ボイスBは、off、1～16、Voice A、Voice A + 1の範囲で設定できます。

MIDI A、MIDI B

MIDI Aは、offまたは1～16の範囲で設定できます。

ボイスBは、off、1～16、MIDI A、MIDI A + 1の範囲で設定できます。

### 手順

1. [F3] [Voice A] または [F6] [Voice B] を押します。  
▶MIDIキーボードモードの場合、[F5] [MIDI A] または [F8] [MIDI B] を押します。
2. [F1] [off] または [F2] [on] を押してon/offを切り換えます。
3. onの場合、[-1]、[+1] またはDATA ENTRYスライダーを使ってMIDI送信チャンネルを設定します。
4. [STORE] を押します。  
▶保存先は、Preset Voices (プリセットボイスのとき) Perf01～Perf32です。



- offに設定した場合、MIDI情報は送信されません。
- ボイスA/Bのトランスミットチャンネルは、P-300の演奏をシーケンサーなどに録音するときに使うことをお勧めします。また、MIDI A/Bのトランスミットチャンネルは、外部機器をコントロールするときに使うことをお勧めします。

## RX CH - レシーブチャンネル

MIDI受信チャンネルを設定します。

### 準備操作

[EDIT] [MIDI] + [F2] [F2:RX CH]

RX CH	Voice A	Voice B
[off][on]	1	VoiceA RX+1

### 解説

演奏情報やエクスルーシブ情報などを受信するときのチャンネルを設定します。外部機器からMIDI情報を受信する場合、この受信チャンネルと外部機器の送信チャンネルを合わせておきます。

Voice A

o f f、1 ~ 16、all、Voice A TXの範囲で設定できます。

Voice A TXは、トランスミットチャンネルVoice Aに設定しているチャンネルです。

Voice B

o f f、1 ~ 16、all、Voice B TX、Voice A RX、Voice A RX + 1の範囲で設定できます。

Voice B TXは、トランスミットチャンネルVoice Bに設定したチャンネルです。

Voice A RXは、レシーブチャンネルVoice Aに設定したチャンネルです。ただし、レシーブチャンネルVoice A RXが16のときは、Voice A RX + 1はチャンネル1になります。

### 手順

1. [F3] [Voice A] または [F6] [Voice B] を押します。
2. [F1] [off] または [F2] [on] を押して on/off を切り換えます。
3. on の場合、[-1]、[+1] または DATA ENTRY スライダーを使って MIDI 受信チャンネルを設定します。
4. [STORE] を押します。  
▶ 保存先は、Preset Voices (プリセットボイスのとき) Perf01 ~ Perf32 です。



- o f f に設定した場合、MIDI情報は受信されません。
- all に設定した場合、どのレシーブチャンネルに送られてきた情報も受信します。

## LOCAL - ローカル

コントローラー部と音源部を分離する設定です。

### 準備操作

+  [ F3:LOCAL ]



### 解説

P-300のコントローラ - 部と音源部を分離するための設定です。

onにすると、内部的にコントローラ - 部と音源部は接続された状態です。offにすると、コントローラ - 部と音源部が切り離され、鍵盤を弾いても音が出なくなります。P-300の音を鳴らさずに、外部機器をコントロールするときに利用できます。

### 手順

1.  [ Voice A ] または  [ Voice B ] を押します。  
▶一度に複数の項目を選択することができます。
  2. ,  またはDATA ENTRYスライダーを使って on/off を切り換えます。
  3.  を押します。  
▶保存先は、Preset Voices (プリセットボイスのとき) Perf01 ~ Perf32です。
- ✖ • ローカルを off に設定した場合には、クイックエディットの操作 (CSスライダーや ,  に設定した内容) も無効になります。 基本編「クイックエディットで使える機能 (P.29)」
  - ✎ • コントローラ - 部とは、鍵盤およびホイール1・2、CSスライダー1・2、 ・ 、フットスイッチ、フットコントローラーを指します。



1

パフォーマンスのエディット

## EXTRA MIDI SETUP - エキストラMIDIセットアップ

エキストラMIDIセットアップを設定します。

### 準備操作

EDIT [ ] EXTRA MIDI SETUP [ ] +  
 [ F1 ] [ F1:EXTRA MIDI SETUP A ] または [ F2 ] [ F2:EXTRA MIDI SETUP B ]

EXTRA A	TxCh	Bank (MSB	LSB)	PC	Vol
[off][on]	<b>5</b>	off	off	off	off

### 解説

エキストラMIDIセットアップは、パフォーマンスプレイモードのとき、プログラムチェンジ、バンクセレクト、ボリュームの情報だけを送信する機能です。トランスミットチャンネルとは別のチャンネルを設定できます。

#### 設定範囲

TxCH .....送信チャンネル。offまたは1～16の範囲（Extra Bでは、これに加えてExtra A、Extra A + 1）で設定できます。

Bank.....バンクセレクト番号。MSBおよびLSBとも、offまたは1～128の範囲（MSB LSB）で設定できます。

PC .....プログラムチェンジ番号。offまたは1～128の範囲で設定できます。

Vol .....ボリューム。offまたは0～127の範囲で設定できます。

### 手順

1. [ F3 ] [ TxCH ]、[ F5 ] [ BankMSB ]、[ F6 ] [ BankLSB ]、[ F7 ] [ PC ]、[ F8 ] [ Vol ] のいずれかを押します。
2. [ F1 ] [ off ] または [ F2 ] [ on ] を押して on/off を切り換えます。
3. on の場合、[ -1 ]、[ +1 ] または DATA ENTRY スライダーを使って設定します。
4. [ STORE ] を押します。  
 ▶保存先は、Perf01～Perf32です。

- ✖ TxCH の設定が off の場合、エキストラMIDIセットアップで設定した情報は送信されません。
- ボイスプレイモードの場合、エキストラMIDIセットアップを使用することはできません。

# 5 チェーンのエディット

チェーンの設定を行います。  
ここでは、ボイスプレイモードかパフォーマンスプレイモードからチェーンのエディットに入り、操作する方法について説明します。

CHAIN - チェーンメニュー

```
CHAIN MENU F1-F8: Select Chain  
1/9 2/10 3/11 4/12 5/13 6/14 7/15 8/16
```

CHAIN - チェーン

最大32個のパフォーマンスを使ってチェーンを設定します。

-  チェーンのエディットは、チェーンプレイモードから操作する方法もあります。  
基本編・第3章「4.チェーンエディットモード(P.44)」

## CHAIN - チェーン

チェーンを設定します。

### 準備操作

ボイスプレイモードかパフォーマンスプレイモードから、下記の操作でチェーンエディットに入ります。(  ~  では、エディットするチェーンの番号を選択します。)

+  ~

```
CHAIN01-03 1:##>05>10>07>#
[←] [→] [▲] [▼] [INS][DEL] SHOW
```

### 解説

ライブ演奏などでは、演奏曲が変わるごとにボイスやパフォーマンスを変更しなければなりません。また外部機器を接続してMIDI情報を送受信しながら演奏するときは、MIDI設定を変更しながら演奏することになります。このような場合、あらかじめ演奏曲に合わせたパフォーマンスを作り、これを演奏曲順に組み合わせて1つのチェーンとして設定します。このチェーンを使って演奏すると、チェーンの中のパフォーマンスを切り換えることで曲に合った音色やMIDI設定で演奏することができます。

#### 設定範囲

1つのチェーンに対して、最大32個のパフォーマンスを組み合わせることができます。これを1チェーンとして16チェーンまで設定できます。

### 手順

- または  を押してLockを解除します。
- 、 またはDATA ENTRYスライダーを使ってパフォーマンスを選択します。  
▶パフォーマンス1~32の番号を選択してください。
- [INS] を押します。  
▶パフォーマンスが挿入されます。
- 手順2~3を繰り返し、チェーンを設定します。  
▶1画面にはパフォーマンスが8個ずつ表示されます。最大32個のパフォーマンスを設定すると、4画面で操作することになります。カーソルの移動や画面の切り換えなどは、次のボタンを使用してください。  
 [◀]、 [▶] カーソルを番号ごとに左または右に移動します。  
 [ ]、 [ ] 前後の画面を表示します。  
 [INS] .....カーソルの次の位置にパフォーマンスを挿入します。  
 [DEL] .....カーソル位置のパフォーマンスを削除します。
- ほかのモード切り換えボイスを押します。  
▶エディットを終了します。

- ✂ ● Lockを解除しない限り、ファンクションボタンや 、、DATA ENTRY スライダーを操作することはできません。いったん解除してから操作してください。
  - チェーンのエディットを終了すると、自動的にLockされます。
- ✍ ● チェーンを使った演奏方法について 基本編・第2章「6.チェーンプレイモード (P.25)」

## 第 2 章

# ユーティリティ操作

- 1 . ユーティリティモード ..... 112
- 2 . ユーティリティの機能 ..... 113



# 1 ユーティリティモード

## ユーティリティモードについて

ユーティリティモードは、エディットしたボイスやパフォーマンスのコピー、入れ換え（スワップ）、MIDI関係の設定、トラブルシューティングなどを行うモードです。

プレイモードやエディットモードなど、どのモードからでも利用することができます。

### ユーティリティモードへの切り換え

パネル上の **UTILITY** を押すと、ユーティリティ選択モードに入ります。この状態で、ファンクションボタンを使って希望の機能を選択することができます。

例えばコピー操作を行う場合、**UTILITY** を押しながら **F1** [ F1: COPY ] を押します。なお、使用する機能が点滅している場合は、そのまま **UTILITY** を離して機能を選択することができます。

**UTILITY** を押した状態（前回使用した機能が点滅しています。）

```
F1: COPY  F3: REVERT  F5: MIDI MONI  F7: INIT
F2: SWP  F4: BULK  F6: TROUBLESHOOT
```

（エディットモードに入っていないときは、**F3** は 'RECALL' になります。）



**F1** を押して両方のボタンを離れた状態

```
COPY  Fron  To  Rev. Mod.
[quit]  F1A01  VoiceA  on  [Go]
```

- ✎ ユーティリティモードを取り消すときは、各機能の設定画面で **F1** [ quit ] を押します。ユーティリティモードに入る前の状態に戻ります。
- 各機能の設定画面で **F8** [ go ] を押して実行した場合は、自動的にユーティリティモードに入る前の状態に戻ります。
- カーソルの移動や各項目の設定などは、エディットモードの操作と同様に、ファンクションボタンや **-1**、**+1**、DATA ENTRY スライダーを使って操作します。  
第1章「エディットの基本操作（P.50）」

## 2 ユーティリティの機能

ユーティリティには、次の7つの機能があります。

UTILITY - ユーティリティメニュー

```
F1: COPY F3: REVERT F5: MIDI MONI F7: INIT  
F2: SWAP F4: BULK F6: TROUBLESHOOT
```

COPY - コピー

ボイスやパフォーマンスの内容を、ボイス、パフォーマンス単位でコピーします。

SWAP - スワップ

ボイスやパフォーマンスの内容を、ボイス、パフォーマンス単位で入れ換えます。

RECALL/REVERT - リコール/リポート

演奏中はリコール、エディット中はリポートになり、直前の設定内容呼び出します。

SEND BULK - バルク送信

ボイスやパフォーマンスのデータをバルクデータとして送信します。

MIDI MONI - MIDIモニター

MIDI送受信情報を画面に表示し、リアルタイムで確認できます。

TROUBLE SHOOT - トラブルシュート

ボリュームやMIDIチャンネルなどのチェックを行います。

INITIALIZE - イニシャライズ

ボイスやパフォーマンスに記憶されている内容を、工場出荷時の設定に戻します。

## COPY - コピー

プリセットボイスやパフォーマンスの内容をコピーします。

### 準備操作

UTILITY + F1 [ F1:COPY ]

COPY	From	To	Rev,Mod.
[Quit]	PIANO1	VoiceA	on [90]

### 解説

プリセットボイスやパフォーマンスの内容を、ボイス単位またはパフォーマンス単位でコピーします。

コピーする際、リバーブおよびモジュレーションも併せてコピーするかどうか指定できます。このため、シングルプレイでエディットしたデータと、デュアルプレイおよびスプリットプレイでエディットしたデータを区別してコピーできます。

コピー元およびコピー先に指定できるのは次の範囲です。

#### ボイス単位

コピー元 .....PIANO 1 ~ 4、E.PIANO 1 ~ 5、CLAVI、CL TONE  
Perf01\_A、B ~ Perf32\_A、B

コピー先 .....Perf01\_A、B ~ Perf32\_A、B

エディットモ - ド中は、コピ - 先はVoice A、Voice B（現在エディットしているボイス）のみとなります。

#### パフォーマンス単位

コピー元 .....Preset Voices（ボイスプレイモード時のVoice A・B、MIDI A・B、演奏形式など）  
Perf01 ~ Perf32

コピー先 .....Perf01 ~ Perf32

エディットモ - ド中は、コピ - 先はAll（今エディットしているパフォ - マンス）のみとなります。

手順

1.  [ Rev、Mod ] を押します。  
▶リバーブやモジュレーションのデータも併せてコピーするかどうか設定します。
2. 、 またはDATA ENTRYスライダーを使ってo n/o f fを設定します。
3.  [ From ] を押します。  
▶ でも選択できます。
4. 、 またはDATA ENTRYスライダーを使ってコピー元を設定します。
5.  [ To ] を押します。  
▶ でも選択できます。
6. 、 またはDATA ENTRYスライダーを使ってコピー先を設定します。
7.  [ go ] を押してコピーを実行します。

- ✘ ● コピー元とコピー先が同じときはコピーできません。
  - ボイスからパフォーマンスへ、またその逆はコピーできません。
  - コピ - に入ったときはいつでも、[ Rev,Mod. ] のo n/o f fはo nになります。
  - パフォ - マンスのプレイ中にコピ - に入ったときはいつでも、[ From ] [ To ] は今プレイしているパフォ - マンス番号になります。

- ✎ ● コピー元とコピー先の設定が不適切な場合、エラーメッセージが表示されます。  
 [ retry ] を押して再度設定しなおすか、 [ quit ] を押して操作を終了してください。

## SWAP - スワップ

ボイスやパフォーマンスの内容を入れ換えします。

### 準備操作

+  [ F2:SWAP ]

SWAP	Object1	<—>	Object2
[quit]	<b>Perf01_A</b>		Perf01_B [go]

### 解説

ボイスやパフォーマンスの内容を、ボイス単位またはパフォーマンス単位で入れ換えます。スワップ元およびスワップ先に指定できるのは、次の範囲です。

ボイス単位

スワップ元 .....Perf01\_A、B ~ Perf32\_A、B

スワップ先 .....Perf01\_A、B ~ Perf32\_A、B

パフォーマンス単位

スワップ元 .....Perf01 ~ Perf32

スワップ先 .....Perf01 ~ Perf32

### 手順

1.  [ Object1 ] を押します。  
▶  でも選択できます。
2. 、 またはDATA ENTRYスライダーを使ってスワップ元を設定します。
3.  [ Object2 ] を押します。  
▶  でも選択できます。
4. 、 またはDATA ENTRYスライダーを使ってスワップ先を設定します。
5.  [ go ] を押してスワップを実行します。



- エディット中にスワップの操作を行うことはできません。
- スワップ元とスワップ先が同じときはスワップできません。
- ボイスとパフォーマンスはスワップできません。
- パフォーマンスのプレイ中にスワップに入ったときは、スワップ元、スワップ先は、今プレイしているパフォーマンス番号になります。



- スワップ元とスワップ先の設定が不適切な場合、エラーメッセージが表示されます。  
 [ retry ] を押して再度設定しなおすか、 [ quit ] を押して操作を終了してください。

## RECALL/REVERT - リコール/リバート

演奏中またはエディット中に直前の設定内容呼び出します。

### 準備操作

+  [ F3:RECALL ] または [ F3:REVERT ]

REVERT	(Revert to un-edited data)	
[quit]		[go]

### 解説

演奏中またはエディット中に、使用しているボイスやパフォーマンスの設定内容を直前の内容に戻します。

RECALL (リコール)

エディットした設定を保存しないままプレイモードに戻ったとき、リコール機能を使用することでエディットしていた設定を呼び戻すことができます。

REVERT (リバート)

ボイスやパフォーマンスのエディットモードで、エディットして設定の変更をした後も、リバート機能を使用することで、エディットする直前の設定に戻すことができます。(ただし、保存した後のリバートはできません。)

### 手順

1 .  [ go ] を押して実行します。

▶実行すると前の状態に戻ります。

 • リコ - ルしたデ - タを保存したいときは、 を押して保存してください。保存しないときは、他のセレクトボタンを押してください。

## SEND BULK - バルク送信

MIDIを使ってボイスやパフォーマンスのデータを外部機器に送信します。

### 準備操作

UTILITY + F4 [ F4:BULK ]

```
SEND BULK (DeviceNo= 1 )
[quit] Perf04_A [go]
```

### 解説

MIDIを使って、エディットしたボイスやパフォーマンスのデータをシーケンサーなどの外部機器に送信します。

MIDI機器には、送信されたデータを取り込んでフロッピーディスクなどに保存したり、またそれを外部機器に送信したりする機能があります。このため、P-300でエディットしたデータをバルクデータとして送信し、MIDI機器を使ってデータを保存することができます。

送信できるデータ

PIANO 1 ~ 4、E.PIANO 1 ~ 5、CLAVI、CL TONE

Perf01\_A、B ~ Perf32\_A、B

PresetVoices (ボイスプレイモード時のVoice A・B、MIDI A・B、演奏形式など)

Perf01 ~ Perf32

ALL (上記すべて + チェーン)

### 手順

1. 外部機器を受信可能な状態にします。
2. ユーティリティモードに切り換え、**F4** [ F4:BULK ] を選択します。
3. **-1**、**+1** またはDATA ENTRY スライダーを使って送信するデータを設定します。
4. **F8** [ go ] を押して送信します。

▶送信が開始され、バルクデータ送信中のメッセージが表示されます。

▶送信が終了すると、自動的にユーティリティモードに入る前の状態に戻ります。

- ✂ バルク送信する際、次の設定が必要です。設定されていないときは、エラーメッセージが表示されます。

- MIDIマージを off に設定します。(P.105)

MIDI F4 [ F4:MIDI MERGE ]

- デバイスナンバーを受信側とあわせませす。(P.61)

SYSTEM SETUP F4 [ F4:DEV.NO ]

- バルク送信に入ったときはいつでも、送信データにALLが選ばれています。

- ✎ バルク受信について 第1章「BULK RECEIVE - バルク受信 (P.59)」

- バルクデータを保存するには、MIDIデータを保存する機器 (YAMAHA MIDIデータファイラーMDF2など) を利用してください。

## MIDI MONI - MIDIモニター

MIDI送受信の情報をリアルタイムで表示します。

### 準備操作

UTILITY + F5 [ F5:MIDI MONI ]

```
MIDI Out 60 7F B1 60 7F 00 02 E0 7F ↕
[quit] In 60 7F 00 02 E0 7F 00 07 7F ↕
```

### 解説

MIDI送信およびMIDI受信の情報を、リアルタイムに表示します。

MIDI情報の表示中は、画面をスクロールして古い情報を確認することもできます。

### 手順

- 1 . [-1]、 [+1] またはDATA ENTRYスライダーを使ってスクロールします。
    - ▶ [-1] は古い情報へ1つスクロールします。
    - ▶ [+1] は新しい情報へ1つスクロールします。
    - ▶ DATA ENTRYスライダーを上をスライドすると新しい情報へ、下をスライドすると古い情報へスクロールします。
    - ▶ 画面右端のマ - クは、スクロ - ル中の位置を示します。
- ✕ MIDI送信の場合、FE (アクティブセンシング) あるいはマージされたものは表示されません。
  - MIDI受信の場合、F8 (タイムクロック) およびFE (アクティブセンシング) は表示されません。

## TROUBLE SHOOT - トラブルシュート

エディットした内容をチェックします。

### 準備操作

UTILITY + F6 [ F6:TROUBLE SHOOT ]

TROUBLE	Type	
[quit]	sound	[Go]

### 解説

下記の項目ごとに、ボイスやパフォーマンスの設定内容を自動的にチェックします。

#### チェック項目

sound ..... 音が出ない原因をチェックします。

MIDI transmit ..... MIDI送信がうまくいかないときに、MIDI送信のための設定内容をチェックします。

MIDI receive ..... MIDI受信がうまくいかないときに、MIDI受信のための設定内容をチェックします。

all ..... 上記すべてとその他の内容をチェックします。

### 手順

1. [-1]、[+1] または DATA ENTRY スライダーを使ってチェック項目を選択します。
2. [F8] [go] を押して実行します。
  - ▶トラブルシュートが実行され、診断結果が表示されます。
  - ▶設定内容に異常がある場合、次のように表示されます。

"TRANSPOSE"メニュー - のF1"TRANSPOSE"に原因があることを示す  
 エディットモード7ペ - ジめの"TRANSPOSE"を示す

TROUBLE	Type # Transpose On?	7-F1
[quit]	sound	[Go]

- ▶再度 [F8] [go] を押すと、診断の実行を継続できます。

## INITIALIZE - イニシャライズ

プリセットボイスやパフォーマンスの設定内容を初期値にします。

### 準備操作

UTILITY + F7 [ F7:INIT ]

INITIALIZE Object	Lock	
[*uit]	Perf01_A	off [go]

### 解説

プリセットボイスやパフォーマンスに設定されている内容を、工場出荷時の設定（初期値）にします。イニシャライズは、ボイス単位、パフォーマンス単位などイニシャライズする対象を限定することができます。

イニシャライズできる範囲

PIANO 1 ~ 4、E.PIANO 1 ~ 5、CLAVI、CL TONE

PresetVoices（プリセットボイス11音色とプリセットボイスモードでのMIDI、その他の設定）

Perf 01\_A、B ~ Perf32\_A、B

Perf 01 ~ Perf32

ALL Performance（Perf 01 ~ Perf32の32音色）

All（上記すべて + チェーン）

\* チェーンは、工場出荷時には何も組まれていませんのでご注意ください。（便宜的に、すべてのチェーンにパフォーマンスが1つだけ入っています。）

### 手順

- 1 . F3 [ Object ] を押します。  
▶ F4 でも選択できます。
- 2 . -1、+1 またはDATA ENTRYスライダーを使ってイニシャライズする項目を選択します。
- 3 . F6 [ Lock ] を押します。
- 4 . -1、+1、DATA ENTRYスライダーを使ってoffに設定します。
- 5 . F8 [ go ] を押してイニシャライズを実行します。

- ✖ プレイモードからイニシャライズに入ったときはいつでも、イニシャライズの範囲は現在のプリセットボイスおよびパフォーマンス番号が選ばれます。
  - エディットモード中は、現在エディットしている内容（Voice A、Voice B、All）のみイニシャライズすることができます。
  - イニシャライズを実行すると、エディットした内容を復旧することができません。十分に注意してください。
- ✎ [ Lock ] の項目は、誤操作を防ぐため常に [ on ]（ロックされた状態）が表示されています。[ off ] に切り換えてイニシャライズの操作を実行してください。

## 第3章

# MIDIについて

1 . MIDIについて .....	124
2 . チャンネル .....	125
3 . MIDI情報 .....	126
4 . MIDIデータフォーマット .....	129
インプリメンテーションチャート .....	152

A large, stylized white number '3' is centered on a background of horizontal grey and white stripes. The number is bold and has a slight shadow effect.

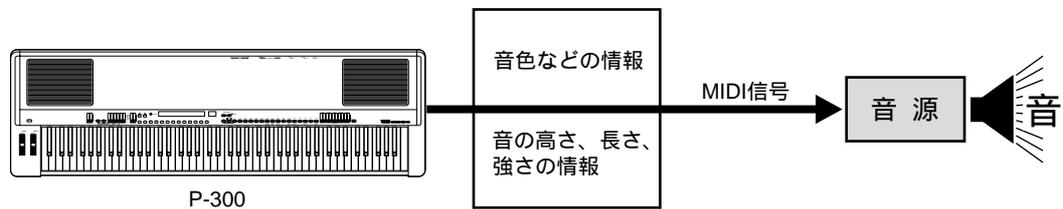
# 1 MIDIについて

## MIDIとは

MIDIは、ミュージカル・インストルメント・デジタル・インターフェース (Musical Instrument Digital Interface) の略で、「楽器同士が連絡するための世界統一規格」という意味を持っています。MIDIのおかげで、国内、海外のメーカーを問わず、キーボードやコンピューターなどを自由に結ぶことができるようになりました。

最近のシンセサイザーなどには、必ずMIDI端子が付いています。私たちが目で見ることのできるMIDIは、この端子だけですが、MIDIの信号を使って情報を送ったり、受け取ったりすることができます。

MIDIの信号は音そのものを送受信するのではなく、例えばひとつのキーを弾いたとき、キーを弾いた、この音の高さで弾いた、このくらいの長さや強さで弾いた...といった情報を音源部分に伝える信号です。MIDIの信号は、デジタル信号を使うため多くの情報をすばやく送受信することができます。



P-300でキーを弾くと、OUT端子からこのような信号が送り出されます。信号を送り出すことを送信といい、逆に、信号を受け取ることを受信といいます。それぞれOUT端子（送信）とIN端子（受信）を使いますが、もうひとつ、INで受け取った信号をそのまま送り出すTHRU端子があります。複数の楽器を接続してMIDI情報をやりとりするときに使います。OUTと異なる点は、その楽器の演奏情報を送信するのではなく、あくまでINで受け取った信号を送り出すことです。

このように、P-300はMIDI規格を持ったキーボードやシンセサイザーであれば、どんなメーカーのものでもMIDI情報の送信と受信を行うことができます。



• MIDIの接続について 基本編・第1章「MIDI機器との接続 (P.10)」

# 2 チャンネル

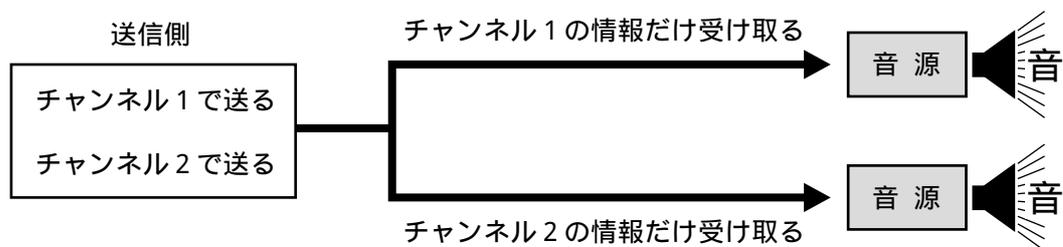
3

チャンネル

## 送信チャンネルと受信チャンネル

MIDIでは「チャンネル」と呼ばれる回線を使って、16種類の演奏情報を送ったり、受け取ったりすることができます。

たとえばテレビのチャンネルでは、送信側の電波はそれぞれ別のチャンネルに分かれていて、受信側は自分の見たい局のチャンネルに合わせることで、その局の音と画像を見ることができます。これと同じように、送信側では各パートの演奏情報を別々のチャンネルで送信するようセットしておきます。受信側で各パートごとにチャンネルを合わせれば、そのパートの演奏情報だけを受け取ることができます。



MIDIには、情報を送るチャンネルと受け取るチャンネルがあり、それぞれ送信チャンネル、受信チャンネルと呼びます。

- ・送信チャンネルの設定  
第1章「TX CH - トランスミットチャンネル (P.102)」
- ・受信チャンネルの設定  
第1章「RX CH - レシーブチャンネル (P.103)」
- ・ローカル on/off の設定  
第1章「LOCAL - ローカル (P.104)」

✂️ • 機器同士の送信チャンネルと受信チャンネルを合わせておかないと、MIDI情報のやりとりができません。

# 3 MIDI情報

## MIDI情報の種類

MIDI情報は、大きく分けてチャンネルメッセージとシステムメッセージの2つに分かれます。ここでは、これらの中でP-300の機能にかかわるチャンネルメッセージと、システムメッセージの中のエクスクルーシブメッセージについて説明します。

### チャンネルメッセージ

主に演奏についての情報をまとめてチャンネルメッセージといいます。送受信チャンネルを通してやりとりされる情報です。

この中には、キーを弾いたときの情報やプログラムチェンジ、コントロールチェンジなどの情報があります。

### エクスクルーシブメッセージ

主に機器間のデータをやりとりするときの情報をエクスクルーシブメッセージといいます。この中には、バルクデータの送信や受信、各種設定を変更するパラメータチェンジなどの情報があります。

## チャンネルメッセージ

チャンネルメッセージは、演奏にかかわるMIDI情報です。P-300では、次の情報を送受信することができます。

### キー情報

キーを弾いたとき、次の3種類の情報がMIDI情報として送信または受信されます。

ノートオン ..... このキーを押した、という情報です。ノートナンバー0～127で、どの高さの音かを表します。

ベロシティ ..... キーを弾いたときのタッチの強弱です。

ノートオフ ..... キーを離れた、という情報です。

### コントロールチェンジ

ホイール、フットコントローラー、CSスライダ、PSスイッチを操作したときの情報を送信します。また、外部機器でコントローラーを操作したときの情報を受信します。

#### ・コントローラーの設定

第1章「FC - フットコントローラー (P.89)」

第1章「WHEEL1/WHEEL2 - ホイールアサイン (P.91)」

第1章「CS1/CS2 - コンティニューアサイン (P.92)」

第1章「PS1/PS2 - スイッチアサイン (P.93)」

### プログラムチェンジ

ボイスプレイモードで音色を切り換えたとき、またはパフォーマンスプレイモードでパフォーマンスを切り換えたときの情報を送信します。

- ・プログラムチェンジの設定 (ボイス)
  - 第1章「PROGRAM CHANGE TX - プログラムチェンジトランスミット (P.99)」
  - 第1章「PROGRAM CHANGE RX - プログラムチェンジレシーブ (P.100)」
  - 第1章「BANK TX - バンクセレクト (P.101)」
- ・プログラムチェンジの設定 (パフォーマンス)
  - 第1章「PERF.CHG TX/RX - パフォーマンスチェンジチャンネル (P.60)」
  - 第1章「EXTRA MIDI SETUP - エキストラMIDIセットアップ (P.106)」

### ピッチベンド

ピッチベンドホイールを動かしたときの情報を送信します。

- ・ピッチベンドホイールの設定
  - 第1章「PB RANGE - ピッチベンドレンジ (P.86)」

### アフタータッチ

ホイール、フットコントローラー、CSスライダー、PSスイッチにアフタータッチが割り当てられた場合、その情報を送信します。

- ✕ • コントローラーからのチャンネルメッセージは、それぞれ割り当てられる機能によって異なります。

## エクスクルーシブメッセージ

エクスクルーシブメッセージは、主に機器間のデータをやりとりするときに使われる情報です。P-300では、次の情報を送受信することができます。

### バルクデータ

P-300の各種設定を、外部機器に送信して保存したり、再度P-300に戻して利用することができます。次のデータをエクスクルーシブメッセージとして送受信できます。

システムセットアップデータ

プリセットボイスデータ

パフォーマンスデータ

- ・バルクデータの送受信
  - 第2章「SEND BULK - バルク送信 (P.118)」
  - 第1章「BULK RECEIVE - バルク受信 (P.59)」
- ・デバイスナンバーの設定
  - 第1章「DEVICE NO. - デバイスナンバー (P.61)」

### パラメーターチェンジ

パネル上の操作で各種の設定が変更されたときの情報を送受信します。次のデータをエクスクルーシブメッセージとして送受信できます。

システムセットアップデータ

チェンデータ

ボイスセッティングデータ

マイクロチューンデータ

モジュレーション、リバーブデータ

MIDIセッティングデータ (エキストラMIDIセットアップデータ含む)

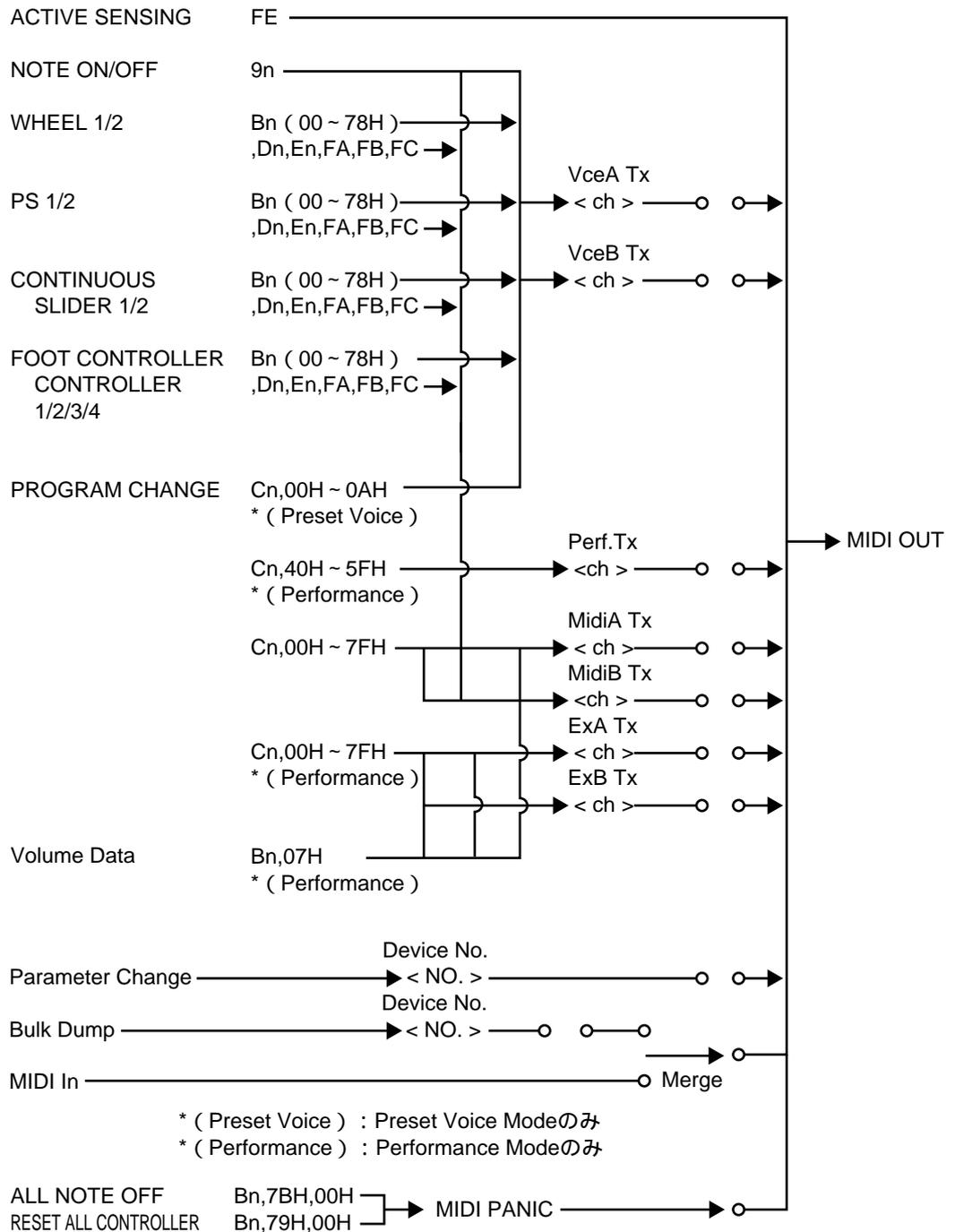
アザーデータ (その他のデータ)

- ・デバイスナンバーの設定
  - 第1章「DEVICE NO. - デバイスナンバー (P.61)」

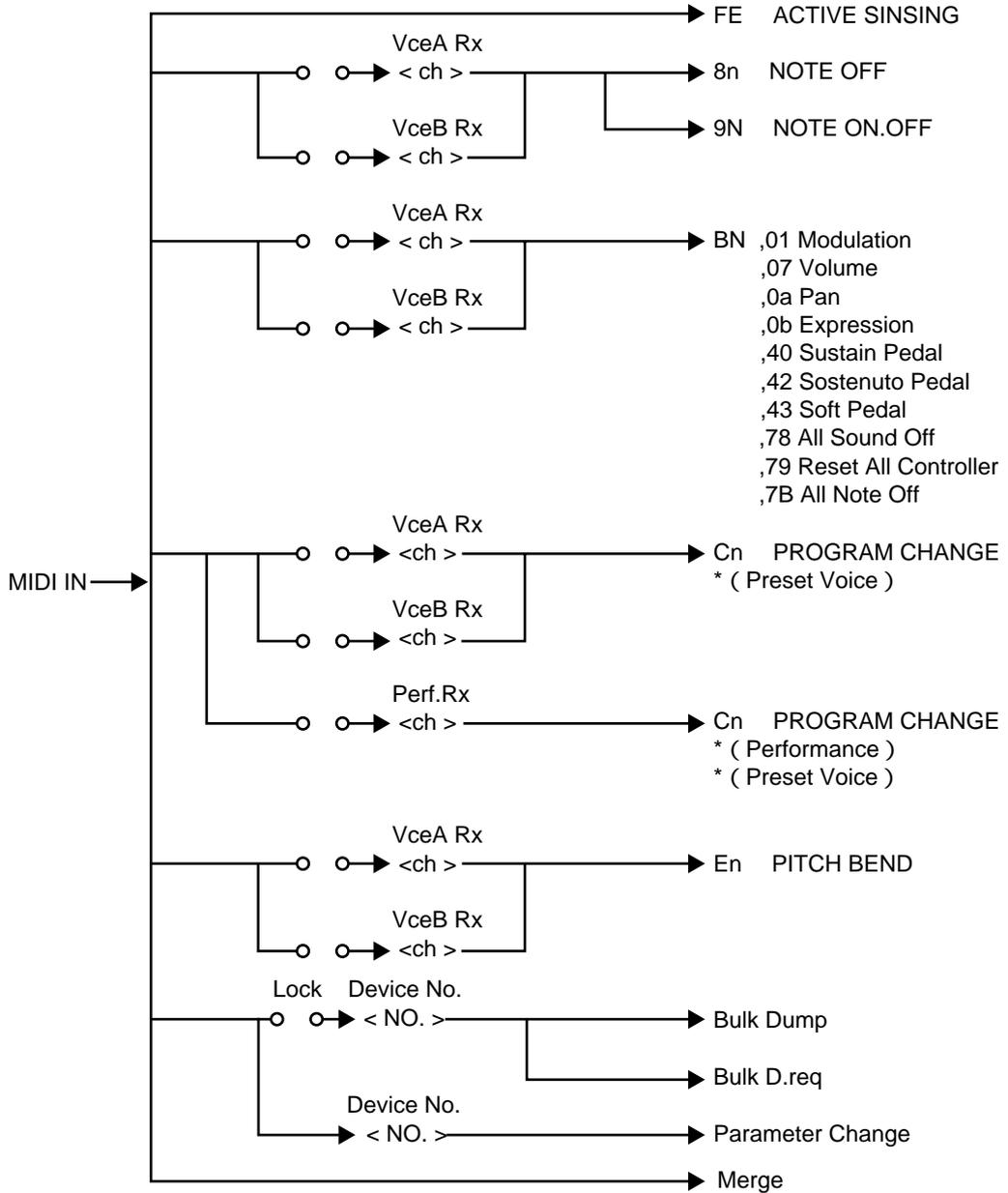
# 4 MIDIデータフォーマット

## 1. MIDI送受信条件

### 1.1 MIDI送信条件

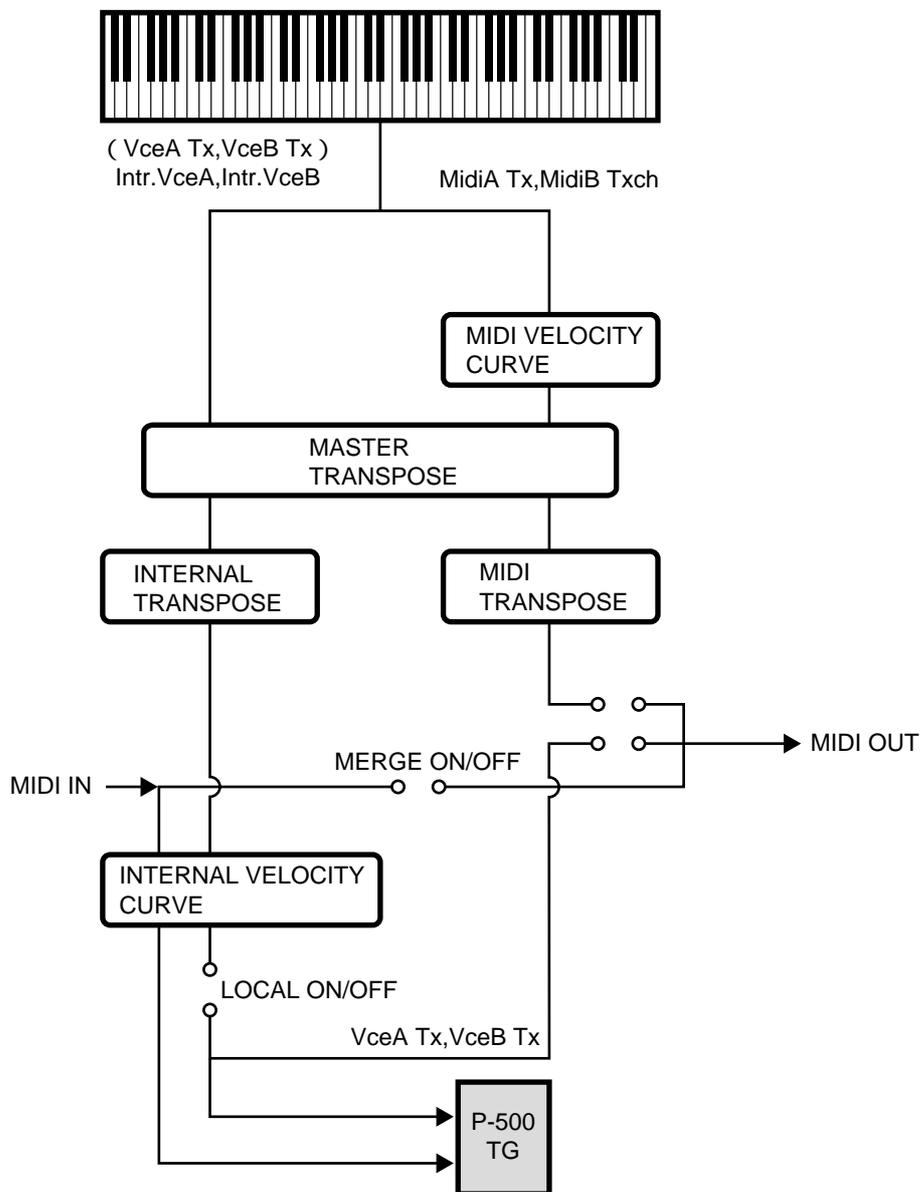


1.2 受信条件



\* (Preset Voice) : Preset Voice Modeのみ  
 \* (Performance) : Performance Modeのみ

## 2. キーボード部と音源部の構成図



### 3. チャンネルメッセージ

#### 3.1 送信

##### 3.1.1 ノートオン/オフ

送信ノート範囲：21 (A-1) -108 (C7)

ベロシティ範囲 ノートオン：1-127  
 ノートオフ：0

- ・ただし、送信ノートの範囲は、MIDI A/B TRANSPOSE によって1-127の範囲に変更可能。

##### 3.1.2 コントロールチェンジ

下記のコントローラーを操作した時、MIDIに出力される。

CC	PARAMETER	VALUE
0--120	WHEEL 1	0--127
0--120	WHEEL 2	0--127
0--120	FC 1	0--127
0--120	FC 2	0--127
0--120	FC 3	0--127
0--120	FC 4	0--127
0--120	CS 1	0--127
0--120	CS 2	0--127
0--120	PS 1	0,127
0--120	PS 2	0,127

##### 3.1.3 プログラムチェンジ

ボイスプレイモードで音色を選んだ時、またはパフォーマンスプレイモードでパフォーマンスを選んだ時にプログラムチェンジを送信する。

- ・Preset Voice モード時は、Voice ボタンに対応したProgram Change No.ppが送信される。
- ・Performanceモード時は、Performance No.を意味するProgram Change No.が送信される。(pp=40H...5FH)
- ・ボイス演奏状態の時、音色変更時はプログラムチェンジがVoice A/B Txchから送信される。
- ・パフォーマンス演奏状態の時は、プログラムチェンジがMIDI A/B Txch、Extra MIDI Setup A/B Txch、Perf.Txch から送信される。
- ・Control Changeのバンク設定も可能である。

##### 3.1.4 アフタータッチ

アフタータッチを送信する。

- ・本機のMIDI A/Bのコントローラーアサインがアフタータッチで"On"の時、MidiATx、MidiBTx のチャンネルからアフタータッチデータが送信される。
- ただし、鍵盤のアフタータッチコントローラーは存在しない。

##### 3.1.5 ピッチベンド

ピッチベンドを送信する。

- ・ピッチベンドの送信は、7 bit 分解能で行われる。

##### 3.1.6 チャンネルモードメッセージ

通常は何も送信しない。

- ・ [ MIDI PANIC ] ボタンを押した時<all note off>、<reset all controller> を送信する。詳細はMIDIパニックを参照。

#### 3.2 受信

##### 3.2.1 ノートオン/オフ

受信ノート範囲：0-127

ベロシティ範囲 ノートオン：1-127  
 ノートオフ：0

##### 3.2.2 コントロールチェンジ

下記のパラメーターをMIDIによってコントロールできる。

cc	Description	vv
1	Modulation Depth	0--127
7	Volume	0--127
10	Pan	0--127
11	Expression	0--127
64	Sustain Pedal	0--127
66	Sostenuto Pedal	0--127
67	Soft Pedal	0--127

##### 3.2.3 プログラムチェンジ

- ・Preset Voice モード時は、Program Change No. 00H...0AHを受信する。(例外有り)
- ・Performanceモード時は、Program Change No.40H...5FHを受信するとPerformance No. が変わる。
- ・ボイス演奏状態の時は、プログラムチェンジをVoice A/B Rxchで受信され音色No. を変える。
- ・パフォーマンス演奏状態の時は、プログラムチェンジをPerf.Rxch で受信されパフォーマンスNo. を変える。
- ・Control Changeのバンクは受信不可である。

##### 3.2.4 アフタータッチ

アフタータッチ情報を受信しない。

##### 3.2.5 ピッチベンド

MSB側のみで動作する。

### 3.2.6 チャンネルモードメッセージ

- ・チャンネルモードメッセージは、オムニオン時も受信チャンネルでのみ受け付ける。ただしオールノートオフ、リセットオールコントローラーはオムニオン時には無視する。受け付けられない時もランニングステータスは保存する。また、コントロールチェンジのキャンセル時も受け付ける。
- ・ポリモードのみでモノモードにはならない。
- ・オールサウンドオフの動作  
All note offと同様に、オムニオフ時のみ受け付ける。オムニオフ時は受信チャンネルと等しい時のみ受け付け、MIDIでキーオン中の音を速やかに消音する。All note offと異なり、いずれの場合もノートオフするだけでなく、ダンパーやソステヌートによりキーオフ後も音が接続されたり減衰に時間がかかる場合でも強制的にダンプし消音する。
- ・オールノートオフの動作  
[ 7Bh ] ではSustain、Soft、Sostenutoはoff せず現状のままとする。  
オムニオフの時は、レシーブチャンネルのキーオン中の音のみ消音する。オムニオンの時はなにもしない。
- ・リセットオールコントローラーの動作  
オムニオフの時は、レシーブチャンネルのチャンネルのみ初期値にリセットする。オムニオンの時はなにもしない。  
受信した時はModulation Depth、Volume、Pan、Expression、Sustain、Soft、Sostenuto、Pitch Bender Depthの状態を初期値にリセットする。( Reverb Depth はそのまま。 )

## 4. システムメッセージ

### 4.1 システムリアルタイムメッセージ

#### START

本機のPS 1/2に割当てて送信することができる。このメッセージを受け取れるスレーブ機器は、受信後、次のタイミングクロック ( F8H ) を受信するとソングやシーケンスが演奏開始状態となる。

#### CONTINUE

本機のPS 1/2に割当てて送信することができる。このメッセージを受け取れるスレーブ機器は、受信後、次のタイミングクロック ( F8H ) を受信するとあらかじめ指定された位置より演奏が再開となる。

#### STOP

本機のPS 1/2に割当てて送信することができる。このメッセージを受け取れるスレーブ機器は、受信すると演奏を停止する。

#### ACTIVE SENSING

本機は送信側は240msec 毎にFEHを送信する。受信側は360msec 以上データが送られてこない時すべてのMIDI KeyをOFF する。

- ・オーバーランフレーミングエラーが起こった時は、全チャンネルのSustain、Sostenuto、Soft効果をoffしALL NOTE OFFする。

### 4.2 システムエクスクルーシブメッセージ

本機は、以下の8種類のパラメーターチェンジがあり、必要に応じたパラメーターチェンジを送受信する。

- システムセットアップパラメーターチェンジ
- チェーンテーブルパラメーターチェンジ
- ボイスパラメーターチェンジ
- マイクロチューンパラメーターチェンジ
- Mod/Revパラメーターチェンジ
- MIDI/エクストラMIDIパラメーターチェンジ
- アザーパラメーターチェンジ
- コントローラーパラメーターチェンジ

- ・パラメーターチェンジは、デバイスナンバーがオフの時は送受信しない。

システムセットアップパラメーターチェンジ情報

11110000 F0  
 01000011 43  
 0001nnnn nnnn=Device Number  
 00101010 2A  
 00010000 10  
 00000000 00  
 00000000 00  
 0ppppppp ppppppp=N2  
 00000000 00  
 0vvvvvvv vvvvvv=Data Value  
 11110111 F7

マイクロチューンパラメーターチェンジ情報

11110000 F0  
 01000011 43  
 0001nnnn nnnn=Device Number  
 00101010 2A  
 00010011 13  
 00000000 00  
 0i i i i i i i i i i i i i i=N1  
 0ppppppp ppppppp=N2  
 00000000 00  
 0vvvvvvv vvvvvv=Data Value  
 11110111 F7

チェーンテーブルパラメーターチェンジ情報

11110000 F0  
 01000011 43  
 0001nnnn nnnn=Device Number  
 00101010 2A  
 00010001 11  
 00000000 00  
 0i i i i i i i i i i i i i i=N1  
 0ppppppp ppppppp=N2  
 00000000 00  
 0vvvvvvv vvvvvv=Data Value  
 11110111 F7

Mod/Revパラメーターチェンジ情報

11110000 F0  
 01000011 43  
 0001nnnn nnnn=Device Number  
 00101010 2A  
 00010100 14  
 00000000 00  
 00000000 00  
 0ppppppp ppppppp=N2  
 0i i i i i i i i i i i i i i=Data Value 1  
 0vvvvvvv vvvvvv=Data Value 2  
 11110111 F7

ボイスパラメーターチェンジ情報

11110000 F0  
 01000011 43  
 0001nnnn nnnn=Device Number  
 00101010 2A  
 00010010 12  
 00000000 00  
 0i i i i i i i i i i i i i i=N1  
 0ppppppp ppppppp=N2  
 00000000 00  
 0vvvvvvv vvvvvv=Data Value  
 11110111 F7

MIDI/Extra MIDI パラメーターチェンジ情報

11110000 F0  
 01000011 43  
 0001nnnn nnnn=Device Number  
 00101010 2A  
 00010101 15  
 00000000 00  
 0i i i i i i i i i i i i i i=N1  
 0ppppppp ppppppp=N2  
 00000000 00  
 0vvvvvvv vvvvvv=Data Value  
 11110111 F7

#### アザーパラメーターチェンジ情報

```
11110000 F0
01000011 43
0001nnnn nnnn=Device Number
00101010 2A
00010110 16
00000000 00
00000000 00
0ppppppp ppppppp=N2
00000000 00
0vvvvvvv vvvvvvv=Data Value
11110111 F7
```

#### コントローラパラメータチェンジ

```
11110000 F0
01000011 43
0001nnnn nnnn=Device Number
00101010 2A
00010111 17
00000000 00
0i i i i i i i i i i i i=N1
0ppppppp ppppppp=N2
00000000 00
0vvvvvvv vvvvvvv=Data Value
11110111 F7
```

- ・デバイスナンバーのセットはEDITのSYSTEM SETUPで行う。
- ・デバイスナンバーオフの時は送受信できない。
- ・バルクダンプ送信中は、パラメーターチェンジを受信しない。
- ・UTILITY時は、エクスクルーシブ受信はできない。

## 5.バルクダンプ

本機は以下のバルクダンプを独立に送受信する。

```
システムセットアップバルクダンプ群
システムセットアップバルクダンプ
チェーンテーブルバルクダンプ
ボイスバルクダンプ群
ボイスバルクダンプ
マイクロチューンバルクダンプ
Mod/Revバルクダンプ
パフォーマンスバルクダンプ群
ボイスバルクダンプ
マイクロチューンバルクダンプ
Mod/Revバルクダンプ
MIDI/Extra MIDI バルクダンプ
アザーバルクダンプ
```

- ・MIDI上のバルクダンプリクエスト7種類も用意される。

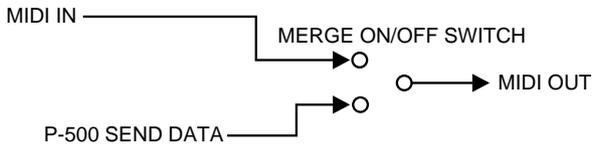
本機の操作子操作では、以下3種類のバルクダンプ群を送信する。

```
オールバルクダンプ：上記 ~ 全てのバルクダンプ群を送信する。
ボイスバルクダンプ：上記 のバルクダンプ群を送信する。
パフォーマンスバルクダンプ：上記 のバルクダンプ群を送信する。
```

- ・このデータの受信は、バルクダンプ毎独立に受信できる。
- ・バルクダンプは、デバイスナンバーがオフの時は送受信しない。
- ・マージ機能オンの時本機からバルクダンプの送信は行えない。
- ・デバイスナンバーのセットはEDITのSYSTEM SETUPで行う。
- ・デバイスナンバーオフの時は送受信できない。
- ・バルクダンプ送信中は、バルクダンプを受信しない。
- ・UTILITY時は、受信はできない。

## 6. マージ

MIDI INより受信したデータと本機からのデータを重ねて送信することができる。



本機が送信するMIDIチャンネルと同じチャンネルのチャンネルメッセージはそのまま送信する。このためコントローラーなどが期待通りの動作をしない場合がある。

(同じコントローラーなどでは、本機とMIDI INに接続した機器のうち最後に動かした方の値でMIDI OUTの機器が動作することになる。オールノートオフを受信した場合、本機によって発音中の音も消される場合がある。)

受信したアクティブセンシングは常に送信しない。

受信したアクティブセンシングの中断が検出された場合、MIDI OUTへのアクティブ・センシングの送信を500msec 中断する。(本機のノートメッセージによる発音もスレーブ側の処理で中断される場合がある。)

32Byte以上のシステムエクスクルーシブメッセージを本機が受信した場合、本機が送信するMIDIメッセージによって中断される場合がある。(システムエクスクルーシブメッセージを受信すると本機が送信しようとするMIDIメッセージの送信は一時的に保留されるが、データバイトが31を越えた場合保留を解除し、強制的にEOX を送信してから本機のMIDIメッセージを送信する。この場合、受信中のデータバイトはシステムリアルタイムメッセージ以外のステータスバイトが受信されるまで送信されず捨てられる。)

マージ機能オンの時本機からパルクダンプの送信は行えない。

システムエクスクルーシブメッセージのステータス1 Byteを本機が受信した後、EOXを受信する前に別のチャンネルメッセージ等のステータスを受信したら、EOXを送信しシステムエクスクルーシブメッセージから抜けて、その別のチャンネルメッセージ等を送信する。

システムエクスクルーシブメッセージを本機が受信中にシステムリアルタイムメッセージを受信したら無視する。

## 7. MIDIパニック

下記のものをMIDI送信する。

- key off (全チャンネル、全キー)
- all note off (全チャンネル)
- sus off (全チャンネル)
- modulation depth off (全チャンネル)
- channel pressure off (全チャンネル)
- pitch bend depth center (全チャンネル)
- reset all controller (全チャンネル)

## 付録1 パラメーターチェンジ

### 1.1 システムセットアップパラメーターチェンジ

\$F0,\$43,\$1n,\$2A,\$10,\$00,\$00,\$N2,\$00,\$V2,\$F7

n : Device No.

N2H : Parameter No.

V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 ( data range )	note
0	00	MTUNE	0 ~ 63 ~ 126	Master Tune
1	01	MNSFT	0 ~ 24 ~ 48	Master Transpose
2	02	BLK RX SW	0,127	Bulk Rx Lock SW
3	03	BLK RA DEST	0 ~ 108	Bulk Rx Dest.
4	04	DEV NUM SW	0,127	Device No. SW
5	05	DEV NUM	0 ~ 16	Device No.
6	06	PERF TX SW	0,127	Perf.Tx SW
7	07	PERF TX NUM	0 ~ 16	Perf.Tx Channel No.
8	08	PERF RX SW	0,127	Perf.Rx Protect SW
9	09	PERF RX NUM	0 ~ 17	Perf.Rx Channel No.
10	0A	MEFF SW	0,127	Effect Bypass SW
11	0B	MMOD SW	0,127	Modulation Bypass SW
12	0C	MREV SW	0,127	Reverb Bypass SW

### 1.2 チェーンテーブルパラメーターチェンジ

\$F0,\$43,\$1n,\$2A,\$11,\$00,\$N1,\$N2,\$00,\$V2,\$F7

n : Device No.

N1H : Parameter No.

N2H : Parameter No.

V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 ( data range )	note
0	00	Chain 01	0 ~ 33	Chain1
1	01	02	0 ~ 33	Chain2
2	02	03	0 ~ 33	Chain3
~ ~ ~ ~ ~				
30	1E	31	0 ~ 33	Chain31
31	1F	32	0 ~ 33	Chain32

N1	Chain Number
00H	1
:	:
0FH	16

1.3ボイスパラメーターチェンジ

\$F0,\$43,\$1n,\$2A,\$12,\$00,\$N1,\$N2,\$00,\$V2,\$F7

n : Device No.

N1H : Parameter No.

N2H : Parameter No.

V2H : Parameter Value 2

3

MIDIインターフェイス

	N2	data name	V2 ( data range )	note
0	00	WNUM	0 ~ 10	Wave NO.
1	01	VCENAME1	0 ~ 95	Voice Name 1
2	02	VCENAME2	0 ~ 95	Voice Name 2
3	03	VCENAME3	0 ~ 95	Voice Name 3
4	04	VCENAME4	0 ~ 95	Voice Name 4
5	05	VCENAME5	0 ~ 95	Voice Name 5
6	06	VCENAME6	0 ~ 95	Voice Name 6
7	07	VCENAME7	0 ~ 95	Voice Name 7
8	08	VCENAME8	0 ~ 95	Voice Name 8
9	09	ATR	0 ~ 7	Attack Rate
10	0A	DR	0 ~ 7	Decay Rate
11	0B	RR	0 ~ 7	Relase Rate
12	0C	VIBD	0 ~ 15	Vibrato Depth
13	0D	VIBS	0 ~ 31	Vibrato Speed
14	0E	PANP	0 ~ 14	Pan Point
15	0F	PANS	0 ~ 3	Pan Key Scale
16	10	GEQLO	0 ~ 24 ~ 48	GEQ Low
17	11	GEQLOM	0 ~ 24 ~ 48	GEQ Low Mid
18	12	GEQM	0 ~ 24 ~ 48	GEQ Mid
19	13	GEQHIM	0 ~ 24 ~ 48	GEQ High Mid
20	14	GEQHI	0 ~ 24 ~ 48	GEQ High
21	15	GEQG	0 ~ 32 ~ 48	GEQ Gain
22	16	VCETUNE	0 ~ 126	Voice Tuning
23	17	PTUNELO	0 ~ 2	Piano Tuning Low
24	18	PTUNEH1	0 ~ 2	Piano Tuning High
25	19	MICTUNE	0,127	Micro Tune SW
26	1A	reserve		
27	1B	VCEVOLSW	0,127	Voice Volume SW
28	1C	VCEVOL	0 ~ 127	Voice Volume
29	1D	reserve		
30	1E	VCEEXP	0 ~ 127	Voice Exp.
31	1F	reserve		
32	20	VCESFTSW	0,127	Transpose SW
33	21	VCESFT	0 ~ 48	Transpose
34	22	PBRW	0 ~ 3	PB Range Wh1
35	23	PBRO	0 ~ 6	PB Range Other

36	24	VELCRV	0 ~ 19	Velocity Curve Type
37	25	reserve		
38	26	reserve		
39	27	reserve		
40	28	EFFSW	0,127	Effect SW
41	29	EFFTY	0 ~ 11	Effect Type
42	2A	EFFD1	0 ~ 32	Effect Depth1
43	2B	EFFD2	0 ~ 32	Effect Depth2
44	2C	EFFD3	0 ~ 32	Effect Depth3
45	2D	reserve		
46	2E	reserve		
47	2F	reserve		
48	30	VCEPCTXSW	0,127	P.C.Number Send SW
49	31	VCEPCTXNUM	0 ~ 127	P.C.Number
50	32	reserve		
51	33	VCEPCBSW	0,127	P.C.Bank Send SW
52	34	VCEPCBLO	0 ~ 127	P.C.Bank LSB Number
53	35	VCEPCBHI	0 ~ 127	P.C.Bank MSB Number
54	36	reserve		
55	37	reserve		
56	38	WHL1VSW	0,127	Wheel1 Voice SW
57	39	WHL1VASS	0 ~ 18	Wheel1 Voice Assign
58	3A	WHL1VCRV	0 ~ 8	Wheel1 Voice Curve Type
59	3B	WHL2VSW	0,127	Wheel2 Voice SW
60	3C	WHL2VASS	0 ~ 18	Wheel2 Voice Assign
61	3D	WGL2VCRV	0 ~ 8	Wheel2 Voice Curve Type
62	3E	CS1VSW	0,127	CS1 Voice SW
63	3F	CS1VASS	0 ~ 14	CS1 Voice Assign
64	40	CS1VCRV	0 ~ 8	CS1 Voice Curve Type
65	41	CS2VSW	0,127	CS2 Voice SW
66	42	CS2VASS	0 ~ 14	CS2 Voice Assign
67	43	CS2VCRV	0 ~ 8	CS2 Voice Curve Type
68	44	PS1VSW	0,127	PS1 Voice SW
69	45	PS1VASS	Perf/Chain	PS1 Voice Assign
70	46	PS1VCRV	Nrm/Inv	PS1 Voice Curve Type
71	47	PS2VSW	0,127	PS2 Voice SW
72	48	PS2VASS	Perf/Chain	PS2 Voice Assign
73	49	PS2VCRV	Nrm/Inv	PS2 Voice Curve Type
74	4A	reserve		
75	4B	reserve		
76	4C	reserve		
77	4D	FC1VSW	0,127	FC 1 Voice SW
78	4E	FC1VASS	0 ~ 18	FC 1 Voice Assign
79	4F	FC1VCRV	0 ~ 8	FC 1 Voice Curve Type
80	50	FC2VSW	0,127	FC 2 Voice SW

81	51	FC2VASS	0 ~ 18	FC 2 Voice Assign
82	52	FC2VCRV	0 ~ 8	FC 2 Voice Curve Type
83	53	FC3VSW	0,127	FC 3 Voice SW
84	54	FC3VASS	0 ~ 18	FC 3 Voice Assign
85	55	FC3VCRV	0 ~ 8	FC 3 Voice Curve Type
86	56	FC4VSW	0,127	FC 4 Voice SW
87	57	FC4VASS	0 ~ 18	FC 4 Voice Assign
88	58	FC4VCRV	0 ~ 8	FC 4 Voice Curve Type

N1	Voice Number
00H	Voice A
01H	Voice B

#### 1.4 マイクロチューンパラメーターチェンジ

\$F0,\$43,\$1n,\$2A,\$13,\$00,\$N1,\$N2,\$00,\$V2,\$F7

n : Device No.

N1H : Parameter No.

N2H : Parameter No.

V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 ( data range )	note
0	00	MTUNE 01	-63 ~ 63	Micro Tune A-1 key
1	01	MTUNE 02	-63 ~ 63	Micro Tune A#-1 key
2	02	MTUNE 03	-63 ~ 63	Micro Tune B-1 key
3	03	MTUNE 04	-63 ~ 63	Micro Tune C0 key
4	04	MTUNE 05	-63 ~ 63	Micro Tune C#0 Key
5	05	MTUNE 06	-63 ~ 63	Micro Tune D0 Key
6	06	MTUNE 07	-63 ~ 63	Micro Tune D#0 Key
7	07	MTUNE 08	-63 ~ 63	Micro Tune E0 Key
8	08	MTUNE 09	-63 ~ 63	Micro Tune F0 Key
9	09	MTUNE 10	-63 ~ 63	Micro Tune F#0 Key
10	0A	MTUNE 11	-63 ~ 63	Micro Tune G0 Key
11	0B	MTUNE 12	-63 ~ 63	Micro Tune G#0 Key
12	0C	MTUNE 13	-63 ~ 63	Micro Tune A0 Key
~ ~ ~ ~ ~				
81	51	MTUNE 82	-63 ~ 63	Micro Tune F#6 Key
82	52	MTUNE 83	-63 ~ 63	Micro Tune G6 Key
83	53	MTUNE 84	-63 ~ 63	Micro Tune G#6 Key
84	54	MTUNE 85	-63 ~ 63	Micro Tune A6 Key
85	55	MTUNE 86	-63 ~ 63	Micro Tune A#6 Key
86	56	MTUNE 87	-63 ~ 63	Micro Tune B6 Key
87	57	MTUNE 88	-63 ~ 63	Micro Tune C7 Key

N1	Voice Number
00H	Voice A
01H	Voice B

### 1.5 Mod/Revパラメーターチェンジ

\$F0,\$43,\$1n,\$2A,\$14,\$00,\$00,\$N2,\$V1,\$V2,\$F7

n : Device No.

N1H : Parameter No.

N2H : Parameter No.

V1H : 通常EDIT 00H

QUICK EDIT 01H

V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 ( data range )	note
0	00	MODASW	0,127	Mod Voice A SW
1	01	MODBSW	0,127	Mod Voice B SW
2	02	MODTY	0 ~ 9	Mod Type
3	03	MODD	0 ~ 32	Mod Depth
4	04	MODS	0 ~ 32	Mod Speed
5	05	REVS	0,127	Reverb SW
6	06	REVTY	0 ~ 15	Reverb Type
7	07	REVVAD	0 ~ 32	VoiceA Reverb Depth
8	08	REVVBD	0 ~ 32	VoiceB Reverb Depth
9	09	REVTIM	0 ~ 32	Reverb Time
10	0A	REVHIDMP	0 ~ 32	Rev High Damp
11	0B	REVMODIN	0 ~ 4	Rev Mod In
12	0C	ECHTMP	0 ~ 127	Echo Tempo
13	0D	ECHDC	0 ~ 32	Echo Decay

1.6MIDI/エキストラMIDIパラメーターチェンジ

\$F0,\$43,\$1n,\$2A,\$15,\$00,\$N1,\$N2,\$00,\$V2,\$F7

n : Device No.

N1H : Parameter No.

N2H : Parameter No.

V2H : Parameter Value 2

N1=0,1

	N2	data name	V2( data range )	note
0	00	reserve		
1	01	reserve		
2	02	reserve		
3	03	reserve		
4	04	reserve		
5	05	reserve		
6	06	reserve		
7	07	reserve		
8	08	reserve		
9	09	reserve		
10	0A	reserve		
11	0B	reserve		
12	0C	reserve		
13	0D	reserve		
14	0E	reserve		
15	0F	reserve		
16	10	reserve		
17	11	reserve		
18	12	reserve		
19	13	reserve		
20	14	reserve		
21	15	reserve		
22	16	reserve		
23	17	reserve		
24	18	reserve		
25	19	reserve		
26	1A	reserve		
27	1B	MIVOLSW	0,127	MIDI Volume SW
28	1C	MIVOL	0 ~ 127	MIDI Volume
29	1D	reserve		
30	1E	reserve		
31	1F	reserve		
32	20	MISFTSW	0,127	MIDI Transpose SW
33	21	MISFT	0 ~ 48	MIDI Transpose
34	22	reserve		
35	23	reserve		
36	24	MIVELCRV	0 ~ 19	MIDI OUT Velocity Curve Type
37	25	reserve		
38	26	reserve		
39	27	reserve		
40	28	reserve		

41	29	reserve		
42	2A	reserve		
43	2B	reserve		
44	2C	reserve		
45	2D	reserve		
46	2E	reserve		
47	2F	reserve		
48	30	MIPCTXSW	0,127	MIDI P.C.Number Send SW
49	31	MIPCTXNUM	0 ~ 127	MIDI P.C.Number
50	32	reserve		
51	33	MIPCBSW	0,127	MIDI P.C.Bank Send SW
52	34	MIPCBLO	0 ~ 127	MIDI P.C.Bank LSB Number
53	35	MIPCBHI	0 ~ 127	MIDI P.C.Bank MSB Number
54	36	reserve		
55	37	reserve		
56	38	WHL1 MISW	0,127	Whee1 1 MIDI OUT SW
57	39	WHL1 MIASS	0 ~ 125	Whee1 1 MIDI OUT Assign
58	3A	WHL1 MICRV	0 ~ 8	Whee1 1 MIDI OUT Curve Type
59	3B	WHL2 MISW	0,127	Whee1 2 MIDI OUT SW
60	3C	WHL2 MIASS	0 ~ 125	Whee1 2 MIDI OUT Assign
61	3D	WHL2 MICRV	0 ~ 8	Whee1 2 MIDI OUT Curve Type
62	3E	CS 1 MISW	0,127	CS 1 MIDI OUT SW
63	3F	CS 1 MIASS	0 ~ 125	CS 1 MIDI OUT Assign
64	40	CS 1 MICRV	0 ~ 8	CS 1 MIDI OUT Curve Type
65	41	CS 2 MISW	0,127	CS 2 MIDI OUT SW
66	42	CS 2 MIASS	0 ~ 125	CS 2 MIDI OUT Assign
67	43	CS 2 MICRV	0 ~ 8	CS 2 MIDI OUT Curve Type
68	44	PS 1 MISW	0,127	PS 1 MIDI OUT SW
69	45	PS 1 MIASS	0 ~ 125	PS 1 MIDI OUT Assign
70	46	PS 1 MICRV	Nrm / Inv	PS 1 MIDI OUT Curve Type
71	47	PS 2 MISW	0,127	PS 2 MIDI OUT SW
72	48	PS 2 MIASS	0 ~ 125	PS 2 MIDI OUT Assign
73	49	PS 2 MICRV	Nrm / Inv	PS 2 MIDI OUT Curve Type
74	4A	reserve		
75	4B	reserve		
76	4C	reserve		
77	4D	FC1 MISW	0,127	Foot 1 MIDI OUT SW
78	4E	FC1 MIASS	0 ~ 125	Foot 1 MIDI OUT Assign
79	4F	FC1 MICRV	0 ~ 8	Foot 1 MIDI OUT Curve Type
80	50	FC2 MISW	0,127	Foot 2 MIDI OUT SW
81	51	FC2 MIASS	0 ~ 125	Foot 2 MIDI OUT Assign
82	52	FC2 MICRV	0 ~ 8	Foot 2 MIDI OUT Curve Type
83	53	FC3 MISW	0,127	Foot 3 MIDI OUT SW
84	54	FC3 MIASS	0 ~ 125	Foot 3 MIDI OUT Assign
85	55	FC3 MICRV	0 ~ 8	Foot 3 MIDI OUT Curve Type
86	56	FC4 MISW	0,127	Foot 4 MIDI OUT SW
87	57	FC4 MIASS	0 ~ 125	Foot 4 MIDI OUT Assign
88	58	FC4 MICRV	0 ~ 8	Foot 4 MIDI OUT Curve Type

N1=2,3

0	00	EXVOLSW	0 ~ 127	Ex.MIDI Volume SW
1	01	EXVOL	0 ~ 127	Ex.MIDI Volume OUT
2	02	EXPCTXSW	0,127	Ex.MIDI P.C.Number Send SW
3	03	EXPCTXNUM	0 ~ 127	Ex.MIDI P.C.Number
4	04	EXBSW	0,127	Ex.MIDI P.C.Bank Send SW
5	05	EXBLO	0 ~ 127	Ex.MIDI P.C.Bank LSB Number
6	06	EXBHI	0 ~ 127	Ex.MIDI P.C.Bank MSB Number

N1	MIDI Number
00H	MIDI A
01H	MIDI B
02H	EXTRA MIDI SETUP A
03H	EXTRA MIDI SETUP B

### 1.7アザーパラメーターチェンジ

\$F0,\$43,\$1n,\$2A,\$16,\$00,\$00,\$N2,\$00,\$V2,\$F7

n : Device No.

N2H : Parameter No.

V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 ( data range )	note
0	00	PERFNAME 1	0 ~ 95	Perf.Name1
1	01	PERFNAME 2	0 ~ 95	Perf.Name2
2	02	PERFNAME 3	0 ~ 95	Perf.Name3
3	03	PERFNAME 4	0 ~ 95	Perf.Name4
4	04	PERFNAME 5	0 ~ 95	Perf.Name5
5	05	PERFNAME 6	0 ~ 95	Perf.Name6
6	06	PERFNAME 7	0 ~ 95	Perf.Name7
7	07	PERFNAME 8	0 ~ 95	Perf.Name8
8	08	MERGSW	0,127	Merge SW
9	09	reserve		
10	0A	VCEKEYMD	0,1,2	Voice Keyboard Mode
11	0B	VCESPLP	0 ~ 87	Voice Split Point
12	0C	VCEKEYASS	0 ~ 15	Voice KB Upper/Lower Key Assign
13	0D	MTUNEK	0 ~ 87	Micro Tune Key Point
14	0E	VCESCLP	0 ~ 87	Voice Scale Point
15	0F	MISCLP	0 ~ 87	MIDI Scale Point
16	10	VCEATXSW	0,127	Voice A Tx Channel SW
17	11	VCEATXCH	0 ~ 15	Voice A Tx Channel Number
18	12	VCEARXSW	0,127	Voice A Rx Channel SW
19	13	VCEARXCH	0 ~ 17	Voice A Rx Channel Number
20	14	LOCALA	0,127	Voice A Local ON/OFF
21	15	VCEBTXSW	0,127	Voice B Tx Channel SW
22	16	VCEBTXCH	0 ~ 17	Voice B Tx Channel Number
23	17	VCEBRXSW	0,127	Voice B Rx Channel SW
24	18	VCEBRXCH	0 ~ 19	Voice B Rx Channel Number
25	19	LOCALB	0,127	Voice B Local ON/OFF
26	1A	VAPCRXSW	0,127	Voice A P.C.Number Receive SW
27	1B	VBPCRXSW	0,127	Voice B P.C.Number Receive SW
28	1C	MIKEYMD	0,1,2	MIDI Keyboard Mode
29	1D	MISPLP	0 ~ 87	MIDI Keyboard Split Point
30	1E	MIKEYASS	0 ~ 15	MIDI KB Upper/Lower Assign
31	1F	reserve		
32	20	MIATXSW	0,127	MIDI A Tx Channel SW
33	21	MIATXCH	0 ~ 15	MIDI A Tx Channel Number
34	22	MIBTXSW	0,127	MIDI B Tx Channel SW
35	23	MIBTXSW	0 ~ 17	MIDI B Tx Channel Number

36	24	EXATXSW	0,127	Ex.MIDI A Tx Channel SW
37	25	EXATXCH	0 ~ 15	Ex.MIDI A Tx Channel Number
38	26	EXBTXSW	0,127	Ex.MIDI B Tx Channel SW
39	27	EXBTXCH	0 ~ 17	Ex.MIDI B Tx Channel Number
40	28	VASCLCRV	0 ~ 6	VceA Velocity Scale Curve Type
41	29	VBSCLCRV	0 ~ 6	VceB Velocity Scale Curve Type
42	2A	MIASCLCRV	0 ~ 6	MIDI A OUT Scale Curve Type
43	2B	MIBSCLCRV	0 ~ 6	MIDI B OUT Scale Curve Type

1.8 コントロ - ラ - パラメーターチェンジ

\$F0,\$43,\$1n,\$2A,\$17,\$00,\$N1,\$N2,\$00,\$V2,\$F7

n : Device No.

N2H : Parameter No.

V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 ( data range )	note
0	00	PERFCHG	0,127	Performance Change UP/DOWN
1	01	CHAINCHG	0,127	Chain Change UP/DOWN
2	02	EGATR	0 ~ 7	Attack Control
3	03	EGDR	0 ~ 7	Decay Control
4	04	EGRR	0 ~ 7	Release Control
5	05	VIBSPD	0 ~ 31	Vibrato Speed Control
6	06	PANRANGE	0 ~ 3	Pan Range Control
7	07	EFFDEP	0 ~ 32	Effect Parameter Control
8	08	REVDEP	0 ~ 32	Reverb Depth Control
9	09	MODDEP	0 ~ 32	Modulation Depth Control
10	0A	MODSPD	0 ~ 32	Modulation Speed Control
11	0B	OBENDD	0 ~ 127	Other Bend Depth Control

N1	Voice Number
00H	Voice A
01H	Voice B

## 付録 2 バルクダンプ

### 2.1システムセットアップバルクダンプと ダンプリクエスト

SYSTEM SETUP	
	data
0	\$F0
1	\$43
2	\$0N
3	\$7A
4	
5	byte 数
6	S
7	K
8	-
9	-
10	2
11	3
12	5
13	6
14	S
15	Y
16	
31	\$00
SYSTEM SETUPの 00H ~ 0CH	
32	Master Tune
44	Reverb Bypass SW
45	check_sum
46	\$F7

DUMP REQUEST	
	data
0	\$F0
1	\$43
2	\$2N
3	\$7A
4	S
5	K
6	-
7	-
8	2
9	3
10	5
11	6
12	S
13	Y
14	
29	\$00
30	\$F7

### 2.2チェーンテーブルバルクダンプ群

type 1 : \$00

type 2 : チェーンテーブルNo.

type2	CHAIN NUMBER
00H	1
:	:
0FH	16

CHAIN TABLE	
	data
0	\$F0
1	\$43
2	\$0N
3	\$7A
4	
5	byte 数
6	S
7	K
8	-
9	-
10	2
11	3
12	5
13	6
14	C
15	H
16	
29	\$00
30	type 1
31	type 2
CHAIN TABLEの 00H ~ 1FH	
32	Chain 1 - 1
63	Chain 16 - 32
64	check_sum
65	\$F7

DUMP REQUEST	
	data
0	\$F0
1	\$43
2	\$2N
3	\$7A
4	S
5	K
6	-
7	-
8	2
9	3
10	5
11	6
12	C
13	H
14	
27	\$00
28	type 1
29	type 2
30	\$F7

2.3ボイスバルクダンプ群

type1 : \$00

type2 : ボイスNo.

type2	VOICE NUMBER
00H	Piano1
01H	Piano2
02H	Piano3
03H	Piano4
04H	E.Piano1
05H	E.Piano2
06H	E.Piano3
07H	E.Piano4
08H	E.Piano5
09H	Clavi
0AH	CL Tone
10H	Perf.01-VoiceA
11H	Perf.01-VoiceB
12H	Perf.02-VoiceA
13H	Perf.02-VoiceB
14H	Perf.03-VoiceA
15H	Perf.03-VoiceB
16H	Perf.04-VoiceA
17H	Perf.04-VoiceB
18H	Perf.05-VoiceA
19H	Perf.05-VoiceB
1AH	Perf.06-VoiceA
1BH	Perf.06-VoiceB
1CH	Perf.07-VoiceA
1DH	Perf.07-VoiceB
1EH	Perf.08-VoiceA
1FH	Perf.08-VoiceB
20H	Perf.09-VoiceA
21H	Perf.09-VoiceB
22H	Perf.10-VoiceA
23H	Perf.10-VoiceB
24H	Perf.11-VoiceA
25H	Perf.11-VoiceB
26H	Perf.12-VoiceA
27H	Perf.12-VoiceB
28H	Perf.13-VoiceA
29H	Perf.13-VoiceB
2AH	Perf.14-VoiceA
2BH	Perf.14-VoiceB
2CH	Perf.15-VoiceA
2DH	Perf.15-VoiceB
2EH	Perf.16-VoiceA
2FH	Perf.16-VoiceB

30H	Perf.17-VoiceA
31H	Perf.17-VoiceB
32H	Perf.18-VoiceA
33H	Perf.18-VoiceB
34H	Perf.19-VoiceA
35H	Perf.19-VoiceB
36H	Perf.20-VoiceA
37H	Perf.20-VoiceB
38H	Perf.21-VoiceA
39H	Perf.21-VoiceB
3AH	Perf.22-VoiceA
3BH	Perf.22-VoiceB
3CH	Perf.23-VoiceA
3DH	Perf.23-VoiceB
3EH	Perf.24-VoiceA
3FH	Perf.24-VoiceB
40H	Perf.25-VoiceA
41H	Perf.25-VoiceB
42H	Perf.26-VoiceA
43H	Perf.26-VoiceB
44H	Perf.27-VoiceA
45H	Perf.27-VoiceB
46H	Perf.28-VoiceA
47H	Perf.28-VoiceB
48H	Perf.29-VoiceA
49H	Perf.29-VoiceB
4AH	Perf.30-VoiceA
4BH	Perf.30-VoiceB
4CH	Perf.31-VoiceA
4DH	Perf.31-VoiceB
4EH	Perf.32-VoiceA
4FH	Perf.32-VoiceB

PRESET VOICE	
	DATA
0	\$F0
1	\$43
2	\$0N
3	\$7A
4	byte 数
5	
6	S
7	K
8	-
9	-
10	2
11	3
12	5
13	6
14	V
15	O
16	\$00
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	type 1
31	type 2
VOICEの 00H ~ 58H	
32	Voice Name 1
120	FC4 Int Crv
121	check_sum
122	\$F7

DUMP REQUEST	
	data
0	\$F0
1	\$43
2	\$2N
3	\$7A
4	S
5	K
6	-
7	-
8	2
9	3
10	5
11	6
12	V
13	O
14	\$00
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	type 1
29	type 2
30	\$F7

2.4 マイクロチューンバルクダンプ群

type1 : \$00  
type2 : ボイスNo.

type2	VOICE NUMBER
00H	Piano1
01H	Piano2
02H	Piano3
03H	Piano4
04H	E.Piano1
05H	E.Piano2
06H	E.Piano3
07H	E.Piano4
08H	E.Piano5
09H	Clavi
0AH	CL Tone
10H	Perf.01-VoiceA
11H	Perf.01-VoiceB
12H	Perf.02-VoiceA
13H	Perf.02-VoiceB
14H	Perf.03-VoiceA
15H	Perf.03-VoiceB
16H	Perf.04-VoiceA
17H	Perf.04-VoiceB
18H	Perf.05-VoiceA
19H	Perf.05-VoiceB
1AH	Perf.06-VoiceA
1BH	Perf.06-VoiceB
1CH	Perf.07-VoiceA
1DH	Perf.07-VoiceB
1EH	Perf.08-VoiceA
1FH	Perf.08-VoiceB
20H	Perf.09-VoiceA
21H	Perf.09-VoiceB
22H	Perf.10-VoiceA
23H	Perf.10-VoiceB
24H	Perf.11-VoiceA
25H	Perf.11-VoiceB
26H	Perf.12-VoiceA
27H	Perf.12-VoiceB
28H	Perf.13-VoiceA
29H	Perf.13-VoiceB
2AH	Perf.14-VoiceA
2BH	Perf.14-VoiceB
2CH	Perf.15-VoiceA
2DH	Perf.15-VoiceB
2EH	Perf.16-VoiceA
2FH	Perf.16-VoiceB

30H	Perf.17-VoiceA
31H	Perf.17-VoiceB
32H	Perf.18-VoiceA
33H	Perf.18-VoiceB
34H	Perf.19-VoiceA
35H	Perf.19-VoiceB
36H	Perf.20-VoiceA
37H	Perf.20-VoiceB
38H	Perf.21-VoiceA
39H	Perf.21-VoiceB
3AH	Perf.22-VoiceA
3BH	Perf.22-VoiceB
3CH	Perf.23-VoiceA
3DH	Perf.23-VoiceB
3EH	Perf.24-VoiceA
3FH	Perf.24-VoiceB
40H	Perf.25-VoiceA
41H	Perf.25-VoiceB
42H	Perf.26-VoiceA
43H	Perf.26-VoiceB
44H	Perf.27-VoiceA
45H	Perf.27-VoiceB
46H	Perf.28-VoiceA
47H	Perf.28-VoiceB
48H	Perf.29-VoiceA
49H	Perf.29-VoiceB
4AH	Perf.30-VoiceA
4BH	Perf.30-VoiceB
4CH	Perf.31-VoiceA
4DH	Perf.31-VoiceB
4EH	Perf.32-VoiceA
4FH	Perf.32-VoiceB

PRE. VOICE MICRO TUNE	
	data
0	\$F0
1	\$43
2	\$0N
3	\$7A
4	byte 数
5	
6	S
7	K
8	-
9	-
10	2
11	3
12	5
13	6
14	V
15	T
16	\$00
29	
30	type 1
31	type 2
MICRO TUNEの 00H ~ 57H	
32	Micro Tune 1
119	Micro Tune88
120	check_sum
121	\$F7

DUMP REQUEST	
	data
0	\$F0
1	\$43
2	\$2N
3	\$7A
4	S
5	K
6	-
7	-
8	2
9	3
10	5
11	6
12	V
13	T
14	\$00
27	
28	type 1
29	type 2
30	\$F7

2.5 MOD/REVバルクダンプ群

type1 : \$00

type2 : MOD/REV No.

type2	PERFORMANCE NUMBER
00H	Performance 1
:	:
1FH	Performance 32
20H	Piano1
21H	Piano2
22H	Piano3
23H	Piano4
24H	E.Piano1
25H	E.Piano2
26H	E.Piano3
27H	E.Piano4
28H	E.Piano5
29H	Clavi
2AH	CL Tone

2.6 MIDI&ExtraMIDIバルクダンプ群

type1 : MIDI & Extra MIDI No.

type1	MIDI NUMBER
00H	MIDI A
01H	MIDI B
02H	EXTRA MIDI SETUP A
03H	EXTRA MIDI SETUP B

type 2 : Performance No.

type2	PERFORMANCE NUMBER
00H	Performance 1
:	:
1FH	Performance 32
20H	Preset Voices

PRESET VOICE BALANCE	
data	
0	\$F0
1	\$43
2	\$0N
3	\$7A
4	byte 数
5	S
6	K
7	-
8	-
9	-
10	2
11	3
12	5
13	6
14	D
15	S
16	\$00
29	type 1
30	type 2
MOD/REV/BALANCEの 00 ~ 0D	
32	Voice Balance
45	Echo Decay
46	check_sum
47	\$F7

DUMP REQUEST	
data	
0	\$F0
1	\$43
2	\$2N
3	\$7A
4	S
5	K
6	-
7	-
8	2
9	3
10	5
11	6
12	D
13	S
14	\$00
27	type 1
28	type 2
29	type 2
30	\$F7

PRESET VOICE MIDI	
data	
0	\$F0
1	\$43
2	\$0N
3	\$7A
4	byte 数
5	S
6	K
7	-
8	-
9	-
10	2
11	3
12	5
13	6
14	M
15	M
16	\$00
29	type 1
30	type 2
MIDI&ExtraMIDIの 00H ~ 58H or 00H ~ 06H	
32	reserve
120	FC4 MIDI Crv
121	check_sum
122	\$F7

or

32	Volume SW
38	Bank High No.
39	check_sum
40	\$F7

DUMP REQUEST	
data	
0	\$F0
1	\$43
2	\$2N
3	\$7A
4	S
5	K
6	-
7	-
8	2
9	3
10	5
11	6
12	M
13	M
14	\$00
27	type 1
28	type 2
29	type 2
30	\$F7

### 2.7アザーバルクダンプ群

type1 : \$00

type2 : Performance No.

type2	PERFORMANCE NUMBER
00H	Performance 1
:	:
1FH	Performance 32
20H	Preset Voices

PRESET VOICE SETUP	
	data
0	\$F0
1	\$43
2	\$0N
3	\$7A
4	byte 数
5	S
6	K
7	-
8	-
9	-
10	2
11	3
12	5
13	6
14	O
15	T
16	\$S00
29	type 1
30	type 2
Otherの	
00H ~ 2BH	
32	perf.Name 1
75	ExMidi B Tx Ch
76	check_sum
77	\$F7

DUMP REQUEST	
	data
0	\$F0
1	\$43
2	\$2N
3	\$7A
4	S
5	K
6	-
7	-
8	2
9	3
10	5
11	6
12	O
13	T
14	\$00
27	type 1
28	type 2
29	type 2
30	\$F7

3

インプリメンテーションチャート

# 付 録

1 . エラーメッセージ .....	154
2 . 故障かな?と思ったら .....	155
3 . プリセットボイスとパフォーマンスの工場出荷時の内容 ...	157
4 . P-300の仕様 .....	159

# 1 エラーメッセージ

モジュールーション、スペシャルリバ - プ		
ディスプレイ表示	メッセージの内容	参照ページ
Cannot Use Special Reverb with Mod	モジュール - ション使用時はスペシャルリバ - プは効きません。	応用編 : P.77
Cannot Use Mod with Special Reverb	スペシャルリバ - プ使用時はモジュールーションは効きません。	応用編 : P.75
ユーティリティ		
ディスプレイ表示	メッセージの内容	参照ページ
Initialize Locked	イニシャライズのLockがonになっているためイニシャライズが実行できません。	応用編 : P.121
Object Type Mismatch	コピー、スワップでタイプが違う場合はできません。	応用編 : P.114 P.116
Cannot Copy to the Same Voice/Perf	コピーの実行時、コピー元とコピー先が同じ場合はできません。	応用編 : P.114
Cannot Swap with the Same Voice/Perf	スワップの実行時、スワップ元とスワップ先が同じ場合はできません。	応用編 : P.116
Cannot Swap in Edit Mode	エディットモードではスワップできません。	応用編 : P.116
MIDI		
ディスプレイ表示	メッセージの内容	参照ページ
MIDI Buffer Overflow	一度に多量のMIDIデータが送受信されたため、送受信ができません。データ量を減らしてください。	-
MIDI Data Error	MIDIデータを受信した際、異常がありました。接続などを確認してください。	-
MIDI Bulk Check Sum Error	バルクデータの受信の際、異常がありました。接続などを確認してください。	-
MIDI Bulk Locked	バルクLockがonになっているためバルクデータの受信ができません。	応用編 : P.59
Device Number Error	デバイスナンバーがoffになっているか一致しないため、バルクデータの送受信ができません。	応用編 : P.61
Merge Sw On, Cannot Send Bulk	MIDIマージがonになっているためバルクデータの送信ができません。	応用編 : P.105
電池		
ディスプレイ表示	メッセージの内容	参照ページ
REPLACE BATTERY	本体内のバックアップバッテリーが寿命です。	p.III

## 2 故障かな？と思ったら

### 接続に関して

症 状	考えられる原因	参照ページ
音が出ない	SPEAKER ON OFFスイッチがOFFになっていませんか。	基本編：P.7
	ヘッドフォンが差し込まれていませんか。	基本編：P.8
	本機やアンプの電源は入っていますか。	基本編：P.12
	本機やアンプのボリュームは上がっていますか。	基本編：P.13
	本機の出力端子とアンプなどの入力端子が正しく接続されていますか。	基本編：P.9
音が割れる	アンプなどのマイク入力端子に接続されていませんか。	基本編：P.9

### ボイスやパフォーマンスの設定に関して

症 状	考えられる原因	参照ページ
音が出ない	ボイスやパフォーマンスが正しく選択されていますか。	基本編：P.20,23
	ウェーブは正しく設定されていますか。	応用編：P.66
	ボリュームの設定がoffになっていませんか。	応用編：P.80
	エクスプレッションの設定がoffになっていませんか。	応用編：P.81
	キーボードモードのアサインがoffになっていませんか。	応用編：P.96
	ボリュームまたはエクスプレッションをアサインしたコントローラーなどを調節していますか。	応用編：P.89
キーによって、音が出たり出なかったりする	キースケーリングの設定は正しいですか。	応用編：P.87
弾いたキーの音が出ない	各ボイスのチューニングは正しく設定されていますか。	応用編：P.82
	各ボイスのトランスポーズは正しく設定されていますか。	応用編：P.85
	マスターチューニングは正しく設定されていますか。	応用編：P.57
	マスタートランスポーズは正しく設定されていますか。	応用編：P.58
	マイクロチューニングで特殊な音律が選択されていませんか。	応用編：P.84
	ピアノチューニングで特殊な音律が選択されていませんか。	応用編：P.83
音程がはっきりしない	EGは正しく設定されていますか。	応用編：P.68
	エフェクトバイパスと各モジュレーションのエフェクトが正しく設定されていますか。	応用編：P.62,75
	エフェクトバイパスと各ボイスのエフェクトが正しく設定されていますか。	応用編：P.62,73
	エフェクトバイパスと各ボイスのリバースが正しく設定されていますか。	応用編：P.62,77

症 状	考えられる原因	参照ページ
音が歪む	音色ごとのイコライザーの値とGAINの設定、あるいはパネルイコライザーの設定のほとんどがMAX値近くになっていませんか。	応用編：P.72
パンの効き方がおかしい	エフェクトを同時にかけていませんか。（ステレオエフェクトなのでTGのパンを片側に寄せてもエフェクトをかけると両側から音が出ます。）	応用編：P.73
モジュレーションの設定ができない	スペシャルリバーブを選択していませんか。	応用編：P.76
スペシャルリバーブの設定ができない	モジュレーションを選択していませんか。	応用編：P.78

## MIDI情報の入出力に関して

症 状	考えられる原因	参照ページ
音が出ない	ローカルがo f fになっていませんか。	応用編：P.104
MIDI情報の 入力がおかしい	レシーブチャンネルがo f fになっていませんか。	応用編：P.103
	プログラムチェンジレシーブがo f fになっていませんか。	応用編：P.100
	パフォーマンスレシーブチャンネルがo f fになっていませんか。	応用編：P.60
MIDI情報の 出力がおかしい	トランスミットチャンネルがo f fになっていませんか。	応用編：P.102
	プログラムチェンジトランスミットがo f fになっていませんか。	応用編：P.99
	パフォーマンストランスミットチャンネルがo f fになっていませんか。	応用編：P.60
	MIDIキーボードモードのトランスポートが0以外に設定されていませんか。	応用編：P.85
	MIDIマージの設定がo nになっていませんか。	応用編：P.105

# 3 プリセットボイスとパフォーマンスの工場出荷時の内容

## プリセットボイスの特徴

プリセットボイス11音色は、それぞれ次のような特徴があります。音楽シーンに合わせてお楽しみください。

音色名	解 説
PIANO 1	標準的なピアノの音です。ロック、ポップスはもちろん、フュージョン系からジャズ系まで幅広いジャンルの音楽に使えます。
PIANO 2	明るめの響きのするピアノの音です。ロック、ポップス系の特にパワフルな演奏に最適です。華やかな演奏をお楽しみいただけます。
PIANO 3	硬めで引き締まった感じのするピアノの音です。上品で深みのある余韻をお楽しみください。
PIANO 4	ヤマハエレクトリックピアノCP70、80の音です。低音のゴツンというようなアタック、キラキラする高音など、豊かな響きと表現力であらゆるジャンルの音楽に適します。
E.PIANO 1	1970年代前半に幅広く使われたエレクトリックピアノの音です。存在感のある音として人気が高く、コーラスやフェーザーなどにより独特の世界を作り出せます。
E.PIANO 2	1970年代後半の代表的なエレクトリックピアノの音です。金属的なアタックのある輪郭のはっきりした音です。
E.PIANO 3	ヤマハシンセサイザーDXシリーズのエレクトリックピアノの音です。FM音源独特の高域の伸びから太い低域までを忠実に再現しています。
E.PIANO 4	デジタル系のシンセサイザーを複数用いて作られるエレクトリックピアノの代表的な音です。きらびやかなサウンドはバラードなどに効果的です。
E.PIANO 5	1970年代前半にE.PIANO 1のエレクトリックピアノと並んで代表的であった丸みのあるエレクトリックピアノです。
CLAVI	ファンキーなリズムバックングで、ワウやフェーザーをかけて弾くと雰囲気が出ます。
CL TONE	クラビノーバ独特のオリジナルサウンドです。低音を強いタッチで弾いたときの重厚なベースと高音域のやわらかなサウンドが特徴です。ソロでスローなナンバーをどうぞ。

付

プリセットボイスとパフォーマンスの工場出荷時の内容

## パフォーマンスの内容

工場出荷時のパフォーマンス32種類は、次のような分け方で配置されています。

使用している 音色	汎用性のあるパフォーマンス	エフェクト類を効果的に使った パフォーマンス
PIANO 1	Perform. 1	Perform. 1 7
PIANO 2	Perform. 2	Perform. 1 8
PIANO 3	Perform. 3	Perform. 1 9
PIANO 4	Perform. 4	Perform. 2 0
E.PIANO 1	Perform. 5	Perform. 2 1
E.PIANO 2	Perform. 6	Perform. 2 2
E.PIANO 3	Perform. 7	Perform. 2 3
E.PIANO 4	Perform. 8	Perform. 2 4
E.PIANO 5	Perform. 9	Perform. 2 5
CLAVI	Perform. 1 0	Perform. 2 6
CL TONE	Perform. 1 1	Perform. 2 7
デュアルプレイ を中心としたパ フォーマンス	Perform. 1 2	Perform. 2 8
	Perform. 1 3	Perform. 2 9
	Perform. 1 4	Perform. 3 0
	Perform. 1 5	Perform. 3 1
	Perform. 1 6	Perform. 3 2

# 4 P-300の仕様

## 機能構成

演奏方法	ボイスプレイ、パフォーマンスプレイ、チェーンプレイ
演奏形式	シングル、デュアル、スプリット
エディット機能	<p>クイックエディット、システム全体のエディット、ボイスエディット、パフォーマンスエディット、チェーンエディット</p> <p>クイックエディット VOLUME、REVERB、MODULATION、EFFECT</p> <p>システム全体のエディット MASTER TUNE、MASTER TRANS、BULK RECEIVE、PERF.CHG TX/RX、DEVICE NO.、EFFECT BYPASS</p> <p>ボイスエディット TG ( WAVE ・ NAME ・ EG ・ VIBRATO ・ PAN ・ GEQ ) 、 EFFECT、MODULATION、REVERB、 VOLUME ( VOLUME ・ EXPRESSION ) 、 VOICE TUNE ( VOICE TUNE ・ PIANO TUNE ・ MICRO TUNE ) 、 TRANSPOSE、PB RANGE、 KEYBOARD SENS. ( KEY SCALE ・ VELOCITY CURVE ) 、 FC、WHEEL/CS/PSアサイン</p> <p>パフォーマンスエディット KEYBOARD MODE ( VOICE KEYBOARD MODE ・ MIDI KEYBOARD MODE ・ PARFORMANCE NAME ) 、 PROGRAM CHANGE ( PROGRAM CHANGE TX ・ PROGRAM CHANGE RX ・ BANK TX ) 、 MIDI ( TX CH ・ RX CH ・ LOCAL ・ MIDI MERGE ) 、 EXTRA MIDI SETUP</p> <p>チェーンエディット</p>
ユーティリティ機能	COPY、SWAP、RECALL/REVERT、SEND BULK、MIDI MONI、TROUBLE SHOOT、INITIALIZE
その他の機能	ヘルプ機能、ビュー機能、MIDIパニック

## 仕様

鍵盤	AE鍵盤 88鍵 (A-1 ~ C7)
発音数	MAX32音ポリフォニック
音色数	11音色 PIANO1、PIANO2、PIANO3、PIANO4、 E.PIANO1、E.PIANO2、E.PIANO3、E.PIANO4、E.PIANO5、 CLAVI、CL TONE
パフォーマンス数	32種類
チェーン数	16種類
ディスプレイ	LCD画面40文字×2行(バックライト付き)
スライダー類	MASTER VOLUME、QUICK EDIT、DATA ENTRY、CS×2、 EQUALIZER×5 (LOW・LOW-MID・MID・HI-MID・HIGH)、 WHEEL×2
ボタン類	モードボタン (PRESET VOICE・PERFORMANCE×2・EDIT・UTILITY)、 セレクトボタン×16、PAGEボタン×2(◀、▶)、 +1ボタン、-1ボタン、ファンクションボタン×8(F1~F8)、 PSボタン×2(PS1・PS2)、MIDI PANICボタン、HELPボタン SPEAKER ON OFFスイッチ
接続端子	PHONES、 LINE OUT 標準フォーンジャック(L/MONO・R) [出力インピーダ ンス600 Ω] LINE IN 標準フォーンジャック(L/MONO・R) [入力インピーダ ンス7.2k Ω / 入力感度-20dBm]、 FOOT CONTROLLER (1/SUSTAIN・2・3・4)、MIDI (IN、 OUT、THRU)
スピーカー	13cm×2
内蔵アンプ出力	20W×2
電源電圧	100V (国内)
消費電力	45W (国内)
寸法	1385 (W) × 424 (D) × 176 (H) (mm)
重量	38kg
付属品	フットスイッチFC4、取扱説明書、保証書
オプション類	キーボードスタンド LP-3 / LG-100、ハードケース LC-PF3、 フットスイッチFC4 / FC5、フットコントローラーFC7、 ヘッドフォン HPE-170 / RHシリーズなど

\*仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

## A

Assign .....	96
Attack .....	68

## B

BANK TX .....	101
BULK RECEIVE .....	59

## C

CHAIN .....	108
CONTRAST .....	4
COPY .....	114

## D

DATA ENTRY .....	53
Decay .....	68
Depth .....	70,75,77
DEVICE NO. ....	61

## E

EDIT .....	5
EFFECT .....	29,73
EFFECT BYPASS .....	62
EG .....	68
EQUALIZER .....	6
EXPRESSION .....	81
EXTRA MIDI SETUP .....	95,106

## F

FOOT CONTROLLER .....	7,89
-----------------------	------

## G

GEQ .....	72
-----------	----

## H

HELP .....	4
------------	---

## I

INITIALIZE .....	121
------------------	-----

## K

KEY SCALE .....	87
KEYBOARD MODE .....	94,96

## L

LCD (エルシーディー) .....	4
LED (エルイーディー) .....	4
LINE IN .....	7
LINE OUT .....	7
LOCAL .....	104

## M

MASTER TRANS .....	58
MASTER TUNE .....	57
MASTER VOLUME .....	3,13
MICRO TUNE .....	84
MIDI .....	15,95,124
MIDI MERGE .....	105
MIDI MONI .....	119
MIDI PANIC .....	6
MIDI情報 .....	126
MIDIパニック .....	19
ModIn .....	79
MODULATION .....	29,75

## N

NAME .....	67
------------	----

## O

o n / o f f の設定 (エディット) .....	52
-------------------------------	----

## P

PAGE .....	3
PAN .....	71
PB RANGE .....	86
PERF.CHG TX/RX .....	60
PERFORMANCE .....	5
PERFORMANCE NAME .....	98
PHONES .....	7
PIANO TUNE .....	83
Position (パン) .....	71
POWER .....	2
PRESET VOICE .....	5,21
PROGRAM CHANGE .....	94
PROGRAM CHANGE RX .....	100

PROGRAM CHANGE TX ..... 99

## Q

QUICK EDIT ..... 3

## R

Range (パン) ..... 71

RECALL ..... 55,117

Release ..... 68

REVERB ..... 29,77

REVERT ..... 55,117

RX CH ..... 103

## S

SEND BULK ..... 118

SPEAKER ON OFF ..... 7

Speed ..... 70,75

STORE ..... 4

SWAP ..... 116

SYSTEM SETUP ..... 56

## T

Time ..... 77

TRANPOSE ..... 85

TROUBLE SHOOT ..... 120

TX CH ..... 102

Type ..... 73,75,77

## U

UTILITY ..... 4,113

## V

VELOCITY CURVE ..... 88

VIBRATO ..... 70

VOICE TUNE ..... 82

VOLUME ..... 29,80

## W

WAVE ..... 66

WHEEL ..... 6,91

## ア

アタック ..... 68

アフタータッチ ..... 127

イコライザー ..... 72

イコライザ - (パネル) ..... 6,18

イニシャライズ ..... 121

ウェーブ ..... 14,66

エキストラMIDI ..... 15

エキストラMIDIセットアップ ..... 95,106

エクスクルーシブメッセージ ..... 128

エクスプレッション ..... 81

エディット ..... 5,16,27,47

エディットパラメーター画面 ..... 51

エディットモード ..... 5,17,48

エフェクト ..... 29,63,73

エフェクトバイパス ..... 62

演奏形式 ..... 20

エンベロープジェネレーター ..... 68

音色 ..... 14,38

## カ

キー情報 ..... 126

キースケーリング ..... 87

キーボードセンス ..... 65

キーボードモード ..... 94,96

機能の選択 (エディット) ..... 50

クイックエディット ..... 17,28

項目の選択 (エディット) ..... 52

コピー ..... 114

コンティニューアスアサイン ..... 92

コントロールチェンジ ..... 126

コンペア ..... 55

## サ

システムセットアップ ..... 56

システム全体のエディット ..... 48,56

受信チャンネル ..... 125

シングルプレイ ..... 20,21,96

スイッチアサイン ..... 93

数値の設定 (エディット) ..... 53

ストア ..... 31,54

スピード ..... 70,75

スプリットプレイ ..... 40,97

スワップ ..... 116

セレクトボタン ..... 5,20,23,25,49

送信チャンネル ..... 125

## タ

タイム ..... 77

チェーン ..... 5,15,108

チェーンエディットモード ..... 17,44

チェーンのエディット	17,44,48,107
チェーンプレイモード	5,17,25
チャンネル	125
チャンネルメッセージ	126
チューニング	42
データの保存 (エディット)	54
ディケイ	68
デバイスナンバー	61
デプス	70,75,77
デュアルプレイ	20,22,96
トーンジェネレーター	63
トップパネル	2
トラブルシュート	120
トランスポーズ	36,64,85
トランスミットチャンネル	102

---

## ハ

パネルイコライザー	6,18
パフォーマンス	5,14
パフォーマンスチェンジチャンネル	60
パフォーマンストランスミットチャンネル	60
パフォーマンスネーム	23,98
パフォーマンスのエディット	17,37,48,94
パフォーマンスプレイモード	5,17,23
パフォーマンスレシーブチャンネル	60
パラメーターチェンジ	128
バルク受信	59
バルク送信	118
バルクデータ	128
パワースイッチ	12
パン	71
バンクセレクト	101
ピアノチューニング	83
ピッチベンド	127
ピッチベンドレンジ	86
ビブラート	70
ビュー機能	19
フットコントローラー	7,18,65,89
プリセットボイス	5,14
プレイモード	17
プログラマブルコントローラー	29
プログラムチェンジ	94,127
プログラムチェンジトランスミット	99
プログラムチェンジレシーブ	100
フロントパネル	7
ページの変更 (エディット)	51
ページボタン	51
ヘッドフォン端子	7

ヘルプ機能	18
ベロシティカーブ	88
ホイール	18
ホイールアサイン	91
ボイス	14
ボイスエディットモード	17,32
ボイスチューニング	64,82
ボイスネーム	67
ボイスのエディット	32,48,63
ボイスプレイモード	5,17,20
ポジション (パン)	71
ボリューム	13,29,80

---

## マ

マイクロチューニング	84
マスターチューニング	57
マスタートランスポーズ	58
メニュー画面	51
モード	17
文字の入力 (エディット)	53
モジュレーション	29,75
モジュレーションイン	79

---

## ヤ

ユーティリティモード	17,112
------------	--------

---

## ラ

リアパネル	7
リコール	55,117
リポート	55,117
リバブ	29,33,64,77
リリース	68
レシーブチャンネル	103
レンジ (パン)	71
ローカル	104

---

## ワ

ワウ	35
----	----



## ユーザーサポートサービスのご案内

---

このたびは、ヤマハクラビノ - パP-300をお買い求めいただきましてありがとうございます。

ヤマハデジタル商品は、常に新技術・高機能を搭載し技術革新を進める一方、お使いになる方々の負担とわずらわしさを軽減できるような商品づくりを進めております。また取扱説明書の記載内容も、よりわかりやすく使いやすいものにするため、研究、改善いたしております。

しかし、一部高機能デジタル商品では、取扱説明書だけでは説明しきれないほどのいろいろな知識や経験を必要としてしまうものがあります。

実際の操作に関して、基本項目は取扱説明書に解説いたしておりますが、「記載内容が理解できない」「手順通りに動作しない」「記載が見つからない」といったさまざまな問題が起こる場合があります。

そのようなお客様への一助となるよう弊社では、デジタルインフォメーションセンターを開設いたしております。

お気軽にご利用いただきますようご案内いたします。

## デジタルインフォメーションセンターについて

---

ヤマハデジタルインフォメーションセンターでは、デジタル楽器の使用法やトラブルなどについて、電話による質問をお受けいたします。

お問い合わせの際には、「製品名」「製造番号」「ご住所」「お名前」「電話番号」を必ずお知らせください。

### ヤマハデジタルインフォメーションセンター

TEL. 03 - 3770 - 4486

受付日	月曜日～金曜日 (祝日および弊社の休業日を除く)
受付時間	10:30～13:00 / 14:00～17:00

## サービスについて

本機の保証期間は、保証書によりご購入から1ヶ年です。（現金、ローン、月賦などによる区別はございません。）  
また保証は日本国内においてのみ有効といたします。

### 保証書

保証書をお受け取りのときは、お客様の住所、お名前、お買い上げ月日、販売店名などを必ずご確認ください。無記名の場合は無効になりますので、くれぐれもご注意ください。

### 保証書は大切にしましょう！

保証書は弊社が、本機をご購入いただいたお客様にご購入の日から向こう1ヶ年間の無償サービスをお約束申し上げるものですが、万一紛失なさいますと保証期間中であっても実費を頂戴させていただくことになります。万一の場合に備えて、いつでもご提示いただけますよう充分ご配慮のうえで保管してください。

また、保証期間が切れましてもお捨てにならないでください。後々のサービスに際しての機種判別や、サービス依頼店の確認など便利にご利用いただけます。

### 保証期間中のサービス

保証期間中に万一故障が発生した場合、お買い上げ店にご連絡頂きますと、技術者が修理・調整致します。この際必ず保証書をご提示ください。保証書無き場合にはサービス料金を頂く場合もあります。

またお買い上げ店より遠方に移転される場合は、事前にお買い上げ店あるいは下記のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。移転先におけるサービス担当店をご紹介申し上げますと同時に、引続き保証期間中のサービスを責任もって行うよう手続き致します。

### 保証期間後のサービス

満1ヶ年の保証期間を過ぎますとサービスは有料となりますが、引続き責任をもってサービスをさせていただきます。なお、補修用性能部品の保有期間は製造打切り後最低8年となっています。（性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品のことです。）

そのほかご不明な点などございましたら、下記のヤマハ電気音響製品サービス拠点までお問い合わせください。

### ヤマハ電気音響製品サービス拠点〔修理受付および修理品お持込み窓口〕

北海道サービスセンター	〒064	札幌市中央区南10条西1丁目1-50 ヤマハセンター内	Tel 011-513-5036
仙台サービスセンター	〒983	仙台市若林区卸町5-7 仙台卸商共同配送センター3F	Tel 022-236-0249
首都圏サービスセンター	〒211	川崎市中原区木月1184	Tel 044-434-3100
東京サービスステーション*	〒108	東京都港区高輪2-17-11	Tel 03-5488-6625
（*修理品お持込み窓口）			
浜松サービスセンター	〒435	浜松市上西町911 ヤマハ（株）宮竹工場内	Tel 053-465-6711
名古屋サービスセンター	〒454	名古屋市中川区玉川町2-1-2 ヤマハ（株）名古屋流通センター3F	Tel 052-652-2230
大阪サービスセンター	〒565	吹田市新芦屋下1-16 ヤマハ（株）千里丘センター内	Tel 06-877-5262
四国サービスセンター	〒760	高松市丸亀町8-7 ヤマハ（株）高松店内	Tel 0878-22-3045
広島サービスセンター	〒731-01	広島市安佐南区西原6-14-14	Tel 082-874-3787
九州サービスセンター	〒812	福岡市博多区博多駅前2-11-4	Tel 092-472-2134
本社カスタマーサービス部	〒435	浜松市上西町911 ヤマハ（株）宮竹工場内	Tel 053-465-1158

### デジタル楽器に関するお問い合わせ窓口

北海道支店 LM営業課	〒064	札幌市中央区南10条西1丁目1-50 ヤマハセンター内	Tel 011-512-6113
仙台支店 LM営業課	〒980	仙台市青葉区大町2-2-10	Tel 022-222-6147
東京支店 LM営業課	〒108	東京都港区高輪2-17-11	Tel 03-5488-5471
関東支店 LM営業課	〒108	東京都港区高輪2-17-11	Tel 03-5488-1688
名古屋支店 LM営業課	〒460	名古屋市中区錦1-18-28	Tel 052-201-5199
大阪支店 LM営業課	〒542	大阪市中央区南船場3-12-9 心齋橋プラザビル東館	Tel 06-252-5231
広島支店 LM営業課	〒730	広島市中区紙屋町1-1-18 ヤマハビル	Tel 082-244-3749
九州支店 LM営業課	〒812	福岡市博多区博多駅前2-11-4	Tel 092-472-2130

### LM営業部

デジタル楽器営業課	〒430	浜松市中沢町10-1	Tel 053-460-2431
-----------	------	------------	------------------

所在地・電話番号などは変更されることがあります。

ヤマハ株式会社